

Ilkka Arola

Arabisävyjen soittaminen trumpetilla

Analyysi Ibrahim Maaloufin soittotyylistä

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Musiikkipedagogi (AMK)

Musiikin tutkinto (AMK)

Opinnäytetyö

25.4.2014

Tekijä Otsikko	Ilkka Arola Arabisävyjen soittaminen trumpetilla
Sivumäärä Aika	42 sivua + 2 liitettä 25.4.2014
Tutkinto	Musiikin tutkinto
Koulutusohjelma	Musiikkipedagogi (AMK)
Suuntautumisvaihtoehto	Soitonopettaja (trumpetti)
Ohjaajat	Jukka Väisänen, MuM Tero Saarti, MuM
<p>Opinnäytetyön tavoitteena oli löytää keinoja arabisävyjen toteuttamiseen trumpetilla. Aihe syntyi halusta löytää uusia ilmaisutapoja vieraan musiikkikulttuurin piiristä. Analyysin kohteeksi valikoitui ranskalais-libanonilainen trumpettisti Ibrahim Maalouf ja pääasiallisesti aineistoksi muodostui tätä opinnäytetyötä varten tehty transkriptio Maaloufin sävellyksestä Beirut. Tutkimuksessa määriteltiin arabisävyjen syntyyn vaikuttavat tekijät trumpetinsoitossa ja analysoitiin Ibrahim Maaloufin soittoa näistä näkökulmista. Tällaisia tekijöitä olivat fraseerauksen eri osa-alueet, ilmankäyttö ja itämaisten asteikoiden eli maqamien käyttö. Työ toteutettiin kuuntelumenetelmällä, emuloimalla eli soittaen imitoimalla sekä tutkimalla ja kehittämällä uusia ratkaisuja erilaisten ilmiöiden toteuttamiseksi trumpetilla. Tavoitteena oli myös ymmärtää Maaloufin soiton suhdetta arabimusiikin perinteeseen.</p> <p>Maaloufin soittoa analysoimalla onnistuttiin määrittelemään arabisävytteisen äänenväarin ja soittotavan piirteet. Fraasien oikeanlainen painottaminen ilmapvirran avulla toi soittoon soljuvuutta ja fraasien koristelu vibratolla, korukuvioilla ja erilaisilla venttiiliefekteillä toi ilmaisuun eloa ja laulavuutta. Kevyt huuliote, hiljainen äänenvoimakkuus ja oikeanlainen mikrofoni tekniikka vaikuttivat pehmeän ja mystisen äänenväarin syntyyn. Tärkeä tekijä arabisävyisessä soitossa oli myös mikrintervallisäveliä sisältävillä maqameilla. Maqam-analyysin myötä tutkimuksessa onnistuttiin sitomaan Maaloufin soitto arabialaiseen musiikkiperinteeseen ja löydettiin kulttuurille tyypillisiä ilmiöitä, kuten modulaatioita ja niihin liittyviä tapoja. Tutkimuksessa tutustuttiin Maaloufin käyttämän quartertone-trumpetin mahdollisuuksiin, mutta onnistuttiin myös löytämään keinoja soittaa maqameja tavallisella kolmiventtiilisellä trumpetilla. Avainasemassa olivat venttiilien viritysputket ja vaihtoehtoiset sormitustavat.</p>	
Avainsanat	Trumpetti, maqam, Ibrahim Maalouf, fraseeraus, quartertone, mikrintervalli, mikrotonaalinen, itämainen, arabialainen musiikki

Author Title	Ilkka Arola Playing the Trumpet in Arabic Style
Number of Pages Date	42 pages + 2 appendices 25 April 2014
Degree	Bachelor of Music Pedagogy
Degree Programme	Pop & Jazz Music
Specialisation option	Instrument Teacher (Trumpet)
Instructors	Jukka Väisänen, MMus Tero Saarti, MMus
<p>The aim of this thesis is to identify the characteristics of the Arabic style of playing the trumpet and to find the best ways to execute them with the instrument. The subject of this study was the French-Lebanese trumpet player Ibrahim Maalouf. His sound and style were examined by transcribing one of his compositions entitled “Beirut”. The objective was to analyze his phrasing and sound as accurately as possible. The goal was also to understand how Maalouf’s playing is related to Arabic music tradition. An important method for this study was emulation, which means learning by imitation and listening.</p> <p>The results of this study suggest that the following elements can be used to imitate Arabic trumpet sound. Phrases sound light and flowing when certain notes or parts of phrases are emphasized with airflow. Using vibrato, embellishments and half-valve effects the expression becomes even more human and vivid. With the right microphone technique, soft volume and light embouchure it is possible to imitate Maalouf’s smooth and mystical trumpet sound. The Arabic scales - known as maqams - and microtones are an important part of the Arabic music tradition. The results show a connection between Maalouf’s improvisation and the maqam tradition. The study was also able to identify some general phenomena, such as different modulations between maqams. The study discovered the world of quartertone trumpets but also found ways to play microtones with a normal 3-valved trumpet. These techniques were made possible by using the 1st and 3rd valve slides and alternative fingerings.</p>	
Keywords	Trumpet, maqam, Ibrahim Maalouf, phrasing, quartertone, microtone, microtonal, Arabic music

Sisällys

1	Johdanto	1
1.1	Tutkimuksen tavoitteet	3
1.2	Menetelmä	4
2	Ibrahim Maalouf ja neliventtiilinen trumpetti	5
3	Quartertone-trumpetin historiaa	7
4	Mikrointervallien soittaminen kolmiventtiilisellä trumpetilla	11
4.1	Keinot	11
4.2	Haasteet	13
5	Äänenvärien manipulointi trumpetilla	15
5.1	Vibrato	15
5.2	Ilma-aukon manipulointi ja ilmankäyttö äänenvärien muodostuksessa	16
5.3	Puoliventtiilisävelet	19
6	Arabialaisen musiikkiperinteen piirteitä	20
7	Analyysi	24
7.1	Kappaleen rakenne	24
7.2	Fraseeraus	26
7.3	Maqam-analyysi	28
7.4	Mikrointervallisävelten esiintyminen fraasien sisällä	34
8	Pohdinta	35
	Lähteet	39

Liitteet

Liite 1. Beirut – Ibrahim Maaloufin soolo

Liite 2. Maqam-analyysi

1 Johdanto

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on löytää keinoja arabisävyjen soittamiseen trumpetilla. Aiheeni syntyi, kun minussa heräsi halu laajentaa omaa ilmaisukykyäni jonkin uudenlaisen lähestymistavan kautta. Arabianrannassa vietetyn seitsemän vuotta kestäneen opiskelu-urani aikana olen opiskellut trumpetinsoittoa lähes pelkästään jazzmusiikin kautta. Koulussa tavoitteeni yhtyivät koulun tavoitteisiin: imitoin jazzmuusikoiden soittoa ja pyrin soittamaan jazzohjelmistoa mahdollisimman tyylinmukaisesti. Koulutukseni loppumetreillä havahduin pohdiskelemaan elämää koulumaailman ulkopuolella ja musiikkielämää koulun jälkeen. Mietin, millaista musiikkia minä haluaisin esittää ja levyttää omalla nimelläni. Mietin, mitä haluaisin seuraavaksi harjoitella, kun minua ohjaisi pelkästään oma kunnianhimoni koulun opetussuunnitelman sijaan. Ymmärsin, että vaikka improvisoinnin ja kommunikoinnin keinoni kumartaisivat täysin jazzperinteelle, voisi itse soitettu asia ja trumpetin äänenväripaletti olla paljon muutakin. Oli tullut aika laajentaa käsitystäni trumpetinsoittotavoista.

Olen aina ollut hyvin kiinnostunut erilaisista etnisistä musiikkikulttuureista ja päätin lähteä etsimään vastauksia muun muassa Afrikasta ja Aasiasta. Tutkin afrikkalaista afrobeat-musiikkia ja löysin mielenkiintoisia levyjä, joissa trumpetin osuus oli kuitenkin liian pieni tutkimukseni kannalta. Aasiasta löysin lähinnä japanilaisia soittajia, jotka soittivat amerikkalaisen perinteen mukaan. Olin aikaisemmin tutustunut norjalaisten trumpetistien pehmeän huilumaiseen ilmaisuun ja koitin nyt löytää norjalaisten joukosta uutta innoituksen lähdeä. En kuitenkaan löytänyt ketään, joka olisi sytyttänyt minua uudella tavalla.

Internetissä tekemäni hakuprosessin edetessä päädyin arabimaihin ja löysin Ibrahim Maaloufin. Ranskalais-libanonilainen trumpetisti mykisti minut täysin. Olin ennenkin raapaissut arabityylejä, mutta en ollut kuullut kenenkään soittavan mikrintervalleja trumpetilla. Nyt edessäni oli yhtäkkiä upealta kuulostava improvisoiva muusikko, joka toteutti näitä asioita omalla instrumentillani. Maaloufin soitto on hypnotisoivaa. Pitkät, huhuilevat ja staattiset kehittelyjaksot vievät transsiin. Hänen soitostaan löytyy ääripäitä: pehmeä tuhina syttyy silmän räpäyksessä räjähtävän leikkaavaksi käskyksi. Soitto soljuu eteenpäin ilman minkäänlaista teknistä ongelmaa ja äänenvärien kirjo ja

eri rekisterit ovat hallussa täydellisesti. Tai siltä se ainakin kuulostaa. Vibrato elää jatkuvasti ja hän soljuu äänestä toiseen kuin hän ei käyttäisi venttiileitä lainkaan. Maaloufin trumpetti laulaa kuin minareettilaulaja.

Mikrointervallisävelten maailma on minusta kiehtova. Aluksi ”omituiset”, länsimaisesta musiikkikulttuurista poikkeavat sävelet tuntuivat korvaan raaoilta. Ajatus epävireisyydestä katoaa kuitenkin nopeasti, kun herää kuuntelemaan tarkemmin: täysin looginen vaikkakin vieras viritysjärjestelmä alkaa loppujen lopuksi kuulostaa hyvin tuoreelta ja siksi mielenkiintoiselta. Suomenkielessä ei mielestäni ole hyvää sanaa kuvaamaan hienoviritettyjä säveliä. Käytän tässä tutkimuksessa termejä mikrotonaalinen sävel ja mikrointervallisävel. Nämä termit ovat synonyymejä ja tarkoittavat länsimaisesta viritystavasta poikkeavalla tavalla viritettyjä säveliä. Termi mikrotonaalisuus viittaa hienovireisyyttä sisältävään säveljärjestelmään yleisemmin.

Ibrahim Maaloufista sain täydellisen tutkimuskohteen opinnäytetyöhöni. Hänen mystinen ja tuore tapansa soittaa trumpettia kiehtoi minua ja halusin ymmärtää ja imitoida hänen soittotyyliään. Päätin tehdä niin sanotun case-tutkimuksen, eli valitsin yhden kappaleen tutkimuskohteekseni. Kappaleeksi valikoitui sävelteos nimeltä *Beirut*, joka löytyy Maaloufin vuonna 2011 julkaistulta levyltä *Diagnostic*. Analysoin hänen fraseeraustaan mahdollisimman tarkasti ja tein tutkimuksen tueksi transkription. Pyrin selvittämään oman soittimeni avulla, miten Maalouf saa aikaan erilaiset äänenvärit. Kohdensin tutkimustani myös Maaloufin käyttämiin mikrointervallisäveliin ja pyrin ymmärtämään niihin liittyvän arabimusiikkiperinteen teoriapohjaa. Tutkimukseni kohdeyleisönä ovat muusikko- ja erityisesti trumpetistikollegat.

Johdanto-luvussa esittelen aiheeni, tutkimukseni tavoitteet ja menetelmät, joiden avulla aion tutkimukseni toteuttaa. Luvussa kaksi valaisen tutkimuskohteeni Ibrahim Maaloufin henkilöhistoriaa ja kulttuuritaustaa. Samassa luvussa kerron myös Maaloufin käyttämästä poikkeuksellisesta neliventtiilisestä trumpetista, joka on tärkeä osa hänen itämaista ilmaisuaan. Neliventtiilisellä trumpetilla tarkoitan trumpettia, jonka neljännellä venttiilillä voidaan toteuttaa mikrotonaalisia säveliä. Käytän myös termiä quartertone-trumpetti, joka tässä tutkimuksessa on synonyymi neliventtiiliselle trumpetille. Luvussa kolme käsittelen mikrointervallisävelten soiton mahdollistavan trumpetin historiaa ja kehitysvaiheita laajemmin. Luvussa neljä esittelen kehittämiäni keinoja soittaa mikrointervallisäveliä tavallisella kolmiventtiilisellä trumpetilla. Luvussa viisi käyn läpi erilaisia trumpettitekniisiä ja ilmaisullisia asioita, jotka vaikuttavat arabisävyisen

äänenväriin syntyyn. Luvussa kuusi avaan arabialaisen musiikkiperinteen piirteitä ja teoriataustaa. Luvussa seitsemän analysoin tutkimuskappaleeni sisältöä eri näkökulmista. Viimeinen pääluku, pohdinta, päättää opinnäytetyöni kerraten tutkimukseni tavoitteet, menetelmät ja tulokset. Analysoin myös työni onnistumista ja sen merkitystä.

1.1 Tutkimuksen tavoitteet

Tavoitteenani on löytää keinoja toteuttaa arabisävyjä trumpetilla. Minun tulee määritellä, mitkä tekijät vaikuttavat arabisävyjen syntyyn trumpetinsoitossa. Nämä ainekset uskon löytäväni eritellessäni tutkimuskohteeni trumpettisti Ibrahim Maaloufin soiton keskeisiä piirteitä ja analysoidessani näiden piirteiden syntytapaa.

Ibrahim Maaloufin soittotyyliä analysoidessa on tärkeää havainnoida Maaloufin fraseerauksen eri osa-alueita mahdollisimman tarkasti. Haluan muun muassa selvittää, miten Maaloufin ilmankäyttö vaikuttaa hänen äänenvärinsä syntyyn ja miten ilmapvirran suuntaaminen, hidastaminen ja nopeuttaminen vaikuttavat lopputulokseen. Pyrin selvittämään minkälaisia vibratoja Maalouf käyttää ja millä tavoin hän saa ne aikaiseksi. Fraseerausta analysoidessa on myös olennaista pureutua ääntenaloituksiin ja löytää siihen liittyvät tavat ja kielitystekniikat. Tavoitteenani on myös huomioida mahdolliset soittotekniset haasteet Maaloufin tyylin imitoimisessa.

Fraseerauksen lisäksi aion tutkia Maaloufin improvisoitujen fraasien rakennetta ja melodista teoriapohjaa. Haluan selvittää, millainen merkitys mikrintervallisävelillä on Maaloufin soitossa. Tutkin, miten hän soittaa mikrintervallisäveliä ja onko hänellä tietynlainen fraseeraus niihin liittyen. Arabiankielinen sana *maqam* (monikko *maqamat*) muodostui tärkeäksi käsitteeksi tutkimuksessani. Maqamilla tarkoitetaan itämaista asteikkkoa. Maqamin rakenne ja luonne eroavat länsimaisesta asteikkokäsityksestä ja onkin huomioitavaa, että käyttäessäni asteikko-termiä viittaa aina maqam-perinteen ajattelutapaan enkä länsimaiseen ajattelutapaan. Yksi tutkimukseni tavoitteista onkin maqamien tunnistamisen lisäksi oppia ymmärtämään maqameja kokonaisvaltaisesti. Rakenteellisessa analyysissäni tarkastelen soolon etenemistä myös suuremman kaaren kannalta. Tulen selvittämään käsitteitä tarkemmin tulevaisuissa luvuissa.

Olennainen tavoite tutkimuksessani on oppia soittamaan arabisävyjä itse trumpetilla. Tavoitteenani on imitoida Maaloufin soittoa mahdollisimman tarkasti ja empiirisen

tutkimuksen kautta keksiä keinoja toteuttaa mikrintervallisäveliä omalla soittimellani. Lisäksi tutkin historiaa koskien mikrotonaalisten sävelten soittamista trumpetilla.

1.2 Menetelmä

Aloitin tutkimukseni kuuntelumenetelmällä: kuuntelin Maaloufin levyjä kahden kuukauden ajan saadakseni yleiskuvan Maaloufin musiikista ja tyylistä. Tutkin myös youtubesta löytyviä konserttitaltiointoja ja pyrin erityisesti huomioimaan, miten Maalouf käyttää trumpettinsa neljättä venttiiliä. Kuuntelujakson aikana korvani tottui vähitellen mikrotonaaliseen maailmaan ja minua kiinnostavimmat ilmiöt Maaloufin soitossa alkoivat kohdentua. Valitsin kaksi kappaletta erityiskuunteluun ja lopulta rajasin tutkimukseni vain toiseen kappaleeseen niistä.

Diagnostic-levyltä (2011) löytyvä kappale *Beirut* valikoitui tutkimuskohteekseni useasta syystä. Ensinnäkin kappaleen harmonia koostuu pitkälti yhdestä urkupisteestä, mikä on lähellä perinteistä arabimusiikkia. Arabiperinteessä harmoniset liikkeet syntyvät melodioiden liikkua maqam-asteikosta toiseen eikä niinkään harmonisen säestyskuvion kautta. *Beirutin* komppiryhmän staattinen säestyskuvio ja Maaloufin elävät soololinjat loivat erinomaisen maaperän maqam-analyysiin.

Toinen syy valita *Beirut* analyysin kohteeksi muodostui Maaloufin kappaleessa käyttämistä äänenväreistä ja melodiakuluista. Kahden kuukauden kuuntelujakson aikana opin tunnistamaan Maaloufin soitossa usein toistuvia motiiveja ja ilokseni huomasin *Beirutin* sisältävän niistä monia. Tahdoin analysoida juuri korvaani tarttuneita mielenkiintoisia melodiakulkuja. Kolmas syy kohteen valintaan oli kappaleen tausta. Kappale on nimetty Libanonin pääkaupungin mukaan, joka on olennainen osa Maaloufin persoonaa. Sotia ja kauheuksia kokeneen Beirutin voi nähdä symboloivan Maaloufin libanonilaisia juuria ja trumpetistin hypnoottinen ilmaisu tuntuu erityisen henkilökohtaiselta tässä taianomaisen synkässä ja herkässä sävelteoksessa. Tutustuin kappaleeseen ensimmäisen kerran youtubesta löytyvän konserttivideon kautta ja jo silloin jokin sai minut ajattelemaan kappaleen olevan yksi Maaloufin merkkiteoksista.

Musiikkianalyysin mahdollistamiseksi nuotinsin *Beirut*-kappaleen mahdollisimman tarkasti. Jotta sain Maaloufin fraseerauksen pienimmätkin vivahteet tallennettua, piti minun kehittää tarkempia nuotinnustapoja. Transkriptiota kirjoittaessani olennaisessa osassa oli äänten ja vivahteiden etsiminen omalla trumpetillani. Yksi päätavoitteista

työssäni on laajentaa omaa ilmaisukykyäni Maaloufia imitoimalla ja siksi *emulointi* eli soittamalla tutkiminen muodostui tärkeäksi menetelmäksi (Perkiömäki, 2002, 5). Pyrimme jäljittelemään Maaloufin äänenväriä mahdollisimman tarkasti yhdessä ohjaavan opettajani Tero Saartin kanssa. Soittoteknisen pohdinnan ja kokeilun lisäksi jäljittelimme alkuperäistä soittotilannetta muun muassa soittamalla erilaisiin mikrofoneihin.

Analysoin työssäni fraseerauksen lisäksi improvisoitujen melodioiden sisältöä. Etsin yhtäläisyyksiä arabimusiikin maqameihin ja analysoin, miten Maalouf liikkuu niiden sisällä, kuinka hän liikkuu maqamista toiseen ja missä järjestyksessä maqamit ilmenevät kappaleessa. En aio antaa erityistä huomiota musiikkianalyysissäni Maaloufin soiton rytmikkaan tai etsiä sille tietoperustaa arabiperinteestä.

2 Ibrahim Maalouf ja neliventtiilinen trumpetti

Löysin biografista tietoa Ibrahim Maaloufista Gary Mortensonin International Trumpet Guild Journal -lehteen tekemästä haastattelusta. Vuonna 2008 julkaistu haastattelu toimii pääasiallisena lähteenäni kuvatessani Maaloufin kehitystä muusikoksi.



Kuvio 1. Ibrahim Maalouf ja quartertone-trumpetti, kuvaaja tuntematon.

Ibrahim Maalouf (Kuvio 1) syntyi Beirutissa Libanonin pääkaupungissa vuonna 1980 keskelle sisällissotaa. Pian lapsen syntymän jälkeen Maaloufin perhe pakeni sotaa Ranskaan, jossa Ibrahim vietti lapsuutensa. Maaloufin perhe palasi kuitenkin vuosittain kuukausien ajaksi Libanoniin ja Ibrahimista tuli kahden kulttuurin kasvatti. (Mortenson 2008, 12.)

Ibrahim Maalouf aloitti trumpetin soittamisen 7-vuotiaana. Hänen ensimmäinen ja tärkein opettajansa oli hänen oma isänsä Nassim Maalouf. Nassim oli ammattitruumpetisti, joka oli saanut oppinsa ranskalaiselta trumpetistilegendalta Maurice Andréltä. Isä ja poika Maalouf saattoivat soittaa kotona päivittäin hioen Ibrahimin soittotekniikkaa. Kurinalaisesta harjoittelusta huolimatta isä suhtautui rohkaisevasti uteliaan poikansa musiikillisiin tutkimusretkiin. Nassim opetti pojalleen sekä länsimaista klassista musiikkia että oman libanonilaisen kulttuurinsa lauluja ja melodioita. Arabimusiikin soittaminen trumpetilla ei ole kovin yksinkertaista, sillä perinteisellä kolmiventtiilisellä trumpetilla on hankala toteuttaa arabimusiikin mikrintervalleja. Nassim olikin pyytänyt 1970-luvulla trumpetinvalmistaja Michel Wikrikazia valmistaamaan trumpetin, jossa olisi mikrintervallisävelten soiton mahdollistava ylimääräinen neljäs venttiili. Näin oktaavi jakautuikin kahteenkymmeneenneljään säveleen kahden toista sävelen sijaan. Nassim antoi pojalleen samanlaisen neliventtiilisen trumpetin, josta tulikin olennainen osa Ibrahimin musiikillista identiteettiä. Myöhemmin Ibrahim suunnitteli yhdessä samaisen trumpetinvalmistaja Wikrikazin kanssa oman neliventtiilisen trumpetin, joka vastasi vielä paremmin kehittyneen trumpetistin toiveita. (Mortenson 2008, 12-15.)

17-vuotiaana Ibrahim Maalouf aloitti opinnot Pariisin konservatoriossa opettajinaan Gérard Boulanger ja Guy Touvron. Nuori virtuoottinen trumpetisti alkoi kilpailemaan klassisten trumpetistien solistikilpailuissa ja menestyikin huikeasti – vuosien 1999 ja 2003 välillä Maalouf osallistui kuuteentoista kansainväliseen kilpailuun, joissa viidessätoista hän sijoittui kolmen parhaan joukkoon. Kilpaileminen opetti Maaloufille paineensietokykyä ja järjestelmällistä valmistautumista koitoksiin. Hän myös oppi aistimaan tuomarien mieltymykset ja osasikin tulkita kappaleet tuomarien toiveiden mukaisesti. Maaloufin luontainen uteliaisuus ja halu kokeilla uutta saivat hänet kuitenkin ottamaan riskejä ja omaperäiset tulkinnat eivät aina menestyneet kilpailuissa. Neljän vuoden kilpailemisen jälkeen Maalouf tunsikin kilpailumaailman rajoitteet ja päätti, että on aika siirtyä eteenpäin. (Mortenson 2008, 12, 14-15.)

Maaloufin innostus eri musiikkikulttuureihin kuuluu hänen sävellyksissään. Hän yhdistelee kaikkea kuulemaansa – muun muassa länsimaista klassista musiikkia, arabiperinnettä, jazzia, latin-tyylejä ja elektronista musiikkia. Kuulen hänen ensimmäisillä levyillään (*Diasporas* 2007, *Diachronism* 2009, *Diagnostic* 2011) paljon ohjelmoituja konemusiikin elementtejä yhdistettynä arabisävyihin. Näillä levyillä urbaani äänimaisema ja elokuvamusiikilliset elementit kohtaavat muinaisen perinteen mielenkiintoisesti. Jazzimpaa ilmaisu Maalouf tarjoilee vuonna 2012 levytettyllä *Wind*-levyllä, joka tehtiin newyorkilaisen jazz combon kanssa. Viimeisimmällä vuonna 2013 julkaistulla levyllään *Illusions* Maalouf yhdistelee pop-, funk-, rock- ja fuusiomusiikkia unohtamatta tietenkään aina vahvasti läsnä olevaa arabiperinnettä. Hän on säveltänyt myös klassista ohjelmistoa quartertone-trumpetille ja puhallinyhtyeelle. Maalouf on varmasti yksi työllistetyimpiä trumpetisteja Euroopassa tällä hetkellä. Säveltämisen ja studiotöiden ohella hän opettaa Pariisissa ja kiertää maailmaa niin klassisten orkestereiden solistina kuin oman yhtyeensä maailmankiertueilla. (Mortenson 2008, 16.)

Ihmisläheinen Maalouf korostaa opetustyössään oppilaan oman äänenvärin tukemista ja kehittämistä. Hänen mukaan jokaisen tulee soittaa rennosti omana itsenään ja kaiken soittamisen tulisi rakentua soittajan luonnollisen soundin eli äänenvärin ympärille. Maalouf soittaa itse hyvin hiljaa ja kevyesti, koska se sopii hänen persoonaansa. Ujona ihmisenä hän puhuu mieluummin hiljaa ja kokee puhuttelevansa yleisöäkin paremmin näin – Maaloufin mielestä toisilleen huutavat ihmiset käyvät aika yksipuolista keskustelua. Lapsena Ranskassa asuessaan hän koki kielellisiä hankaluuksia, kun kodissa ja sen ulkopuolella puhuttiin eri kieliä. Maalouf kokee puhutun maailman edelleen vieraaksi ja hän pystyykin mielestään puhumaan ja ilmaisemaan itseään parhaiten musiikin välityksellä. (Mortenson 2008, 16-17.)

3 Quartertone-trumpetin historiaa

Quartertone-trumpetilla tarkoitetaan trumpettia, jonka koneisto mahdollistaa oktaaviin jakamisen kahteenkymmeneen neljään osaan länsimaissa yleisesti käytössä olevan kahdentoista sävelen sijaan. Haluttu lopputulos saavutetaan useimmiten lisäämällä koneistoon neljäs venttiili, joka alas painettuna pidentää putkea neljäsosa-sävelaskeleen verran. Kuvio 2:ssä voi nähdä, miten hollantilainen Van Laar -soitinpaja on ratkaissut neljännen venttiilin sijoittamisen trumpetin koneistoon. Hyviksi lähteiksi quartertone-trumpettien historiaa tutkiessani muodostuivat internetsivusto

www.microtonaltrumpet.com ja amerikkalaisen trumpetisti Don Elliksen vuonna 1975 julkaisema mikrointervallien soittoa käsittelevä tutkielma *Quarter Tones*. Seuraavien kappaleiden tietoperusta pohjautuu näihin kahteen lähteeseen.



Kuvio 2. Hollantilaisen soitinpaja Van Laarin kolmiventtiilinen OIRAM 1 -malli (vas.) ja neliventtiilinen Quartertone (oik.), kuvaaja tuntematon.

Mikrointervallisävelten soiton mahdollistavien trumpettien kehittäminen ei ole kovinkaan uusi ajatus. Ensimmäinen tunnettu quartertone-trumpetti valmistettiin jo vuonna 1893 ja tsekkiläisen soitinvalmistaja Josef Sedivan tiedetään valmistaneen quartertone-kornetin 1900-luvun alussa. Näiden kahden instrumentin käyttötarkoituksista tai käyttäjistä ei kuitenkaan ole löydettävissä tietoa. 1920-luvulla tsekkiläinen säveltäjä Alois Hába teetti kaksi quartertone-trumpettia säveltämänsä oopperan *Matka* (äiti) esitystä varten. F.A. Heckelin valmistamat trumpetit olivat c-vireessä ja niissä oli neljä rotary- eli sylinteriventtiiliä. Myös termiä sivuventtiilitrumpetti käytetään puhuttaessa rotary-venttiilitrumpetista. Rotary-venttiilejä käytetään nykyisin erityisesti käyrätorvissa ja tuubissa. Koneiston peruserä on sama kuin yleisemmissä piston- eli pumppuventtiileissä, mutta ilmanohjaus koneistoa pidentävään putkeen on toteutettu eri tavalla. (Quarter-tone trumpets 2014, 1.)

Amerikkalainen jazztrumpetisti Don Ellis (1934-1978) on vaikuttavat merkittävästi quartertone-trumpettien historiaan. Neuvotellessaan Frank Holton Companyn kanssa mahdollisuuksista valmistaa quartertone-trumpetteja, Don Ellis kuuli sattumalta tsekkiläisestä säveltäjästä Pavel Blatnystä ja tämän kokeiluista quartertone-trumpettien kanssa. Blatny oli säveltänyt mikrointervalleja sisältävän teoksen *Study for Quarter-tone Trumpet* tsekkiläiselle jazztrumpetisti Jaromir Hnilickalle, joka omisti mikrointervallisoiton mahdollistavan trumpetin. Kun Frank Holton Company kuuli, että toisella puolella maailmaa oli jo olemassa quartertone-trumpetteja, alkoivat Don Elliksen toiveet saada vastakaikua. Vuonna 1965 yhtiö julkaisikin Larry Ramirezin suunnit-

teleman quartertone-trumpetin, jonka neljättä venttiiliä painettiin oikean käden pikkusormella. Myöhemmin Don Ellis varusti oman big bandinsä koko trumpettisektion quartertone-soittimilla ja sävelsi mikrointervallisäveliä sisältäviä kappaleita. Vuonna 1975 Ellis julkaisi kirjallisen teoksen *Quarter Tones*, jossa hän käy läpi mikrotonaalisen soiton historiaa ja erilaisten soittimien tapoja toteuttaa mikrointervallisäveliä. Tutkimus tarjoaa myös erilaisia harjoituksia mikrointervallien omaksumiseen. Harjoitusten asteikoissa on havaittavissa yhtäläisyyksiä arabiasteikoiden rakenteisiin, vaikka Ellis ei arabivaikutteisiin missään kohtaa viittaakaan. Hän esimerkiksi rakentaa oktaavin laajuisia asteikoita kahden eri äänisolukon avulla, mikä muistuttaa hyvin paljon arabiperinteen maqam-asteikkojen rakennetta. Ellis lähestyy mikrotonaalista maailmaa myös länsimaisella ajatuksella ja tuo esiin mahdollisuuden kahdestakymmenestä-neljästä sävellajista länsimaisen musiikin kahdentoista sävellajin sijaan. Hän rakentaa myös uudenlaisia symmetrisiä asteikoita ja esittelee uusia tapoja blues-sävyjen soittamiseen neljännen venttiilin avulla. (Quarter-tone trumpets 2014, 2; Ellis 1975, 17-18, 21-91.)

Leblancin omistajuuteen vuonna 1964 siirtynyt Frank Holton Company jatkoi neliventtiilisten trumpettien tuotantoa pienessä mittakaavassa, kunnes soitin syrjäytettiin vuonna 1976 julkaistulla Firebird-instrumentilla. Firebirdin kello on väännetty ylöspäin ja äänenkorkeutta voi laskea kolmella venttiilillä sekä pasuunan koneistoa muistuttavalla liu'ulla. Larry Ramirezin suunnittelema soitin tehtiin trumpetisti Maynard Fergusonille ja sitä käytetään edelleenkin jazztrumpetistien keskuudessa. Vasemmalla kädellä ohjattavalla liu'ulla voi soittaa myös mikrointervallisäveliä ja esimerkiksi intialainen trumpetisti Rajesh Mehta soittaa Kuvio 3:ssa intialaista musiikkia Firebirdin kaltaisella instrumentilla. (Quarter-tone trumpets 2014, 2.)



Kuvio 3. Rajes Mehta soittaa ORKA-M phoenix -mallista trumpettia, tuntematon kuvaaja.

Luvussa kaksi käsittelin Nassim Maaloufin ja soitinpaja Selmerin soitinvalmistajan, Michel Wikrikazin, quartertone-trumpettien syntyä 1970-luvulla. Suurin ero Maaloufin ja Elliksen käyttämissä soittimissa oli neljännen venttiilin asettelu ja käyttö: Ellis soitti jokaista neljää venttiiliä oikealla kädellä, kun taas Maaloufin soittimen neljäs venttiili suunniteltiin soitettavaksi vasemman käden etusormella. Selmerin soittimia ei tietääkseni koskaan valmistettu julkiseen tilaukseen eikä soitinpajalla ole suunnitelmia soittimen tuomisesta markkinoille tulevaisuudessakaan. (Quarter-tone trumpets 2014, 3.)

Trumpetin koneiston kanssa on tehty muitakin kokeiluja mikrointervallisävelten soiton mahdollistamiseksi. Kanadalaisen Michael Whiten trumpetissa on peukalolla ohjaitava neljäs venttiili, saksalainen Philipp Kolb pystyy ohjailemaan oman soittimensa neljättä venttiiliä sekä oikealla että vasemmalla kädellä, saksalaisella Markus Stockhausenilla on neliventtiilinen quartertone-flyygelitorvi ja hollantilainen Marco Blaauw pystyy soittamaan suunnittelemlaan kaksikelloisella ja viisiventtiilisellä trumpetilla (Kuvio 4) mikrointervalleja vasemmalla kädellä ohjaitavan venttiilin avulla. Mikrointervallien soitto onnistuu tietysti myös liukutruumetilla, joka on käytännössä trumpetin kokoinen pasuuna eli sopraanopasuuna. (Quarter-tone trumpets 2014, 4-6.)



Kuvio 4. Marco Blaauw soittaa kaksikelloista trumpettiaan, kuvaaja tuntematon.

On myös tehty kokeiluja virittää trumpetin kolme venttiiliä traditiosta poiketen. Tällöin normaalilla trumpetilla helposti toteutettava kromaattinen asteikko onkin muodostunut mahdottomaksi toteuttaa. Tämän puutteen takia näillä trumpeteilla ei ole voinut soittaa kaikissa länsimaisissa sävellajeissa. Ongelman korjaamiseksi trumpeteille on suunniteltu vaihdettavia putkia, joiden avulla venttiilien äänenkorkeutta laskevaa

vaikutusta on voinut muuttaa. Prototyypit tällaisille instrumenteille ovat olleet lupaavia, mutta suurille markkinoille niitä ei ole vielä tuotu. (Quarter-tone trumpets 2014, 6-7.)

2000-luvulla quartertone-trumpetteja valmistavat ainakin amerikkalainen Marcinkiewicz-yhtiö sekä hollantilainen Hub Van Laar. Muun muassa amerikkalainen trumpetisti Jeff Kaiser soittaa Marcinkiewichin trumpettia. Ibrahim Maalouf on vaihtanut Selmerinsä Hub Van Laarin Quartertone-malliin ja hänen lisäksi ainakin israelilainen Adir Kochavi on käyttänyt kyseistä instrumenttia.

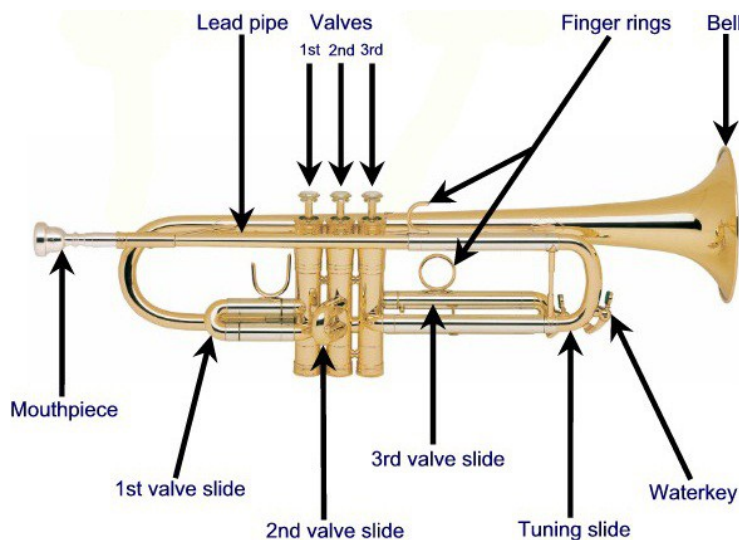
4 Mikrointervallien soittaminen kolmiventtiilisellä trumpetilla

Mikrointervalleja voi soittaa myös kolmiventtiilisellä trumpetilla, mutta se vaatii uudenlaista suhtautumista soittimen koneistoon. Toki hienovirittämistä voi tehdä ilmavirran manipuloinnin ja suunympärystön lihasten avulla, mutta jatkuvan ohipuhaltamisen ollessa raskasta, soittaminen vaikeutuu ja soiton nopeus ja sujuvuus kärsivät. Ohipuhaltamisella tarkoitan luonnollisesti soivan sävelkorkeuden pakottamista toiseksi edellä mainituin fyysisin keinoin. En siis suosittele mikrotonaalisten sävelten soittoa tällä tavalla. Onneksi on löydettävissä keinoja säädellä sitä, kuinka suuri vaikutus alas painetulla venttiilillä on soivaan äänenkorkeuteen ja hienovireeseen. Seuraavaksi esittelen oman empiirisen tutkimukseni tuloksia siitä, miten mikrointervallisäveliä voi soittaa kolmiventtiilisellä trumpetilla.

4.1 Keinot

Länsimaisessa kromaattisessa asteikossa on säveliä, jotka eivät ole vireessä perinteisen trumpetin venttiilikoneiston avulla soitettuna. Tämä koneiston heikkous on korjattu liikuteltavilla ykkös- ja kolmosputkillä. Kuvio 5:ssä on eritelty trumpetin koneiston osat. Tässä luvussa olennaisia termejä ovat ykkösputki (engl. 1st valve slide), kolmosputki (engl. 3rd valve slide) ja kolme venttiiliä, jotka numeroidaan Kuvio 5:n mukaisesti. Ykkösputki lisää ensimmäisen venttiilin äänenkorkeutta laskevaa vaikutusta entisestään, kun taas kolmosputki lisää kolmannen venttiilin äänenkorkeutta laskevaa vaikutusta. Ykkösputkea kontrolloidaan vasemman käden peukalolla ja kolmosputkea vasemman käden muilla sormilla. Ykkösputken käyttö tuntuu olevan

melko harvinaista rytmimusiikin puolen soittajien keskuudessa enkä itse käytä sitä normaalissa soitossa lainkaan. Kolmosputken käyttö sen sijaan on hyvin yleistä, sillä sen vaikutuspiiristä löytyvät kromaattisen asteikon ylävireisimmät sävelet. Nämä kaksi säveltä ovat yksiviivainen cis ja d.



Kuvio 5. Trumpetin koneisto, kuvaaja tuntematon.

Hienovireen kontrollointiin suunnitellut ykkös- ja kolmosputket soveltuvat myös mikrointervallisävelten tuottamiseen. Rajoitteena on kuitenkin se, että ykkös- ja kolmosputkien avulla tehtävää hienoviritystä voi tehdä ainoastaan sävelille, joiden tuottamiseen käytetään ensimmäistä tai kolmatta venttiiliä. Ykkösputken käytössä ongelmaksi muodostuu se, että ensimmäistä venttiiliä tarvitaan hyvin useiden sävelten aikaansaamiseksi ja todennäköisyys siitä, että lähellä olevien sävelkorkeuksien toteuttamiseen tarvitaan ensimmäistä venttiiliä, on suuri. Jotta mikrotonaalinen sävy erottuisi oikealla tavalla, on hienovirityksen osuttava tarkasti vain haluttuun säveleen eikä yhtään sitä ympäröiviin säveliin. Tämän takia ykkösputken ohjailun pitäisi olla sujuvaa melodioiden soittamisen mahdollistamiseksi. Putken kontrollointi on kuitenkin aika hidasta, mutta uskon, että harjoittelun myötä tekniikasta voisi saada toimivan. Kokeilujeni myötä olen huomannut, että ykkösputken avulla maqameja voi virittää lähinnä sävellajeissa, jotka ovat kaukana arabiperinteen tyypillisistä sävellajeista. Onneksi kolmosputken avulla voi päästä käsiksi myös perinteisiin sävellajeihin.

Kolmosputken käytössä on omat ongelmansa, mutta se on silti ykkösputkea huomattavasti monikäyttöisempi haettaessa mikrotonaalisia sävyjä. Tässä luvussa keskitynkään lähinnä kolmosputkeen liittyviin tekniikoihin. Normaalisti kolmatta venttiiliä käytetään vain kahdeksassa sävelessä eli sitä tarvitaan ensimmäistä venttiiliä huomattavasti

vähemmän. Tämä on sekä hyvä että huono asia. Hyvä asia on se, että koska vain kahdeksan sävelen tuottamisessa vaaditaan kolmannen venttiilin käyttöä, on kaikkien muiden sävelten sävelkorkeus täysin immuuni kolmosputken pituuden vaihteluille. Ilman venttiilejä tai kahden ensimmäisen venttiilin avulla tuotettuja säveliä voidaan siis soittaa täysin normaalissa vireessä, vaikka kolmosputki olisikin viritetty mikrotonaaliseen asentoon. Ykköspotken käytön ongelma liian tahmeasta putken liikuttelusta ei siis päde yhtä voimakkaasti kolmosputken kohdalla, koska sen voi ykköspotkea useammin jättää auki muiden sävelten soiton ajaksi. Trumpetin alarekisterissä kolmosputken nopeaa liikuttelua kuitenkin vaaditaan, sillä siellä sävelet, joiden tuottamiseen tarvitaan kolmatta venttiiliä, ovat hyvin lähekkäin.

Huono puoli kolmannen venttiilin ja kolmosputken valjastuksessa mikrotonaaliseen muunteluun on juuri kolmannella venttiilillä soitettavien sävelten pieni lukumäärä. Kolmannen venttiilin vaikutuksen alaisena olevat kahdeksan säveltä löytyvät sieltä täältä trumpetin rekisterissä ja tämän takia mikrotonaalisen muuntelun mahdollisuudet ovat hyvin rajoittuneet. Trumpetin koneisto tarjoaa onneksi keinoja lisätä säveliä kolmannen venttiilin vaikutuksen piiriin. Ratkaisu on vaihtoehtoiset sormitukset. Mitä ylemmäs nousee trumpetin rekisterissä, sitä enemmän eri venttiiliyhdistelmien avulla saavutettavilta pohjasäveliltä lähtevät yläsävelsarjat menevät ristiin. Tämä tarkoittaa sitä, että saman sävelen voi tuottaa usealla eri sormitustavalla. Vaihtoehtoja tutkittaessa voidaan löytää lisää säveliä, jotka voidaan tuottaa myös kolmannen venttiilin sisältävällä sormituksella. Näin mahdollisuudet mikrotonaalisisessa muuntelussa kasvavat.

4.2 Haasteet

Vaihtoehtoisten sormitusten käyttö on joskus aika vaivalloista, koska kolmannen venttiilin käyttö on usein tahmeampaa kuin kahden ensimmäisen. Tämä johtuu siitä, että kolmatta venttiiliä painava nimetön sormi on etu- ja keskisormea heikompi ja sormi voi olla muutenkin hitaampi, kun sitä on harjoitettu vähemmän kolmannen venttiilin tarpeen ollessa yleensä pienempi. Liikkeen koordinaatio on myös vaikeampaa, jos venttiileitä pitää painaa useita yhtäaikaaisesti. Kun sama sävel soitetaan vaihtoehtoisen sormituksen ansiosta pidemmällä putkella, tarkoittaa se sitä, että sävel soi tällöin korkeammalla yläsävelsarjassa. Tämä vaikuttaa äänenväriin ja vireeseen. Äänenväri saattaa siis olla hyvin erilainen verrattuna normaaleilla sormituksilla soitettuihin

vierekkäisiin säveliin ja siksi melodiset liikkeet voivat kuulostaa ja tuntua vähemmän soljuvilta ja luonnollisilta.

Usein vaihtoehtoisella sormituksella soitettu sävel on vireeltään korkeampi kuin normaalilla sormituksella soitettu sama sävel. Tämä tarkoittaa sitä, että kolmosputkea pitää avata todella paljon, jotta saavutetaan halutulle maqamille ominainen alavireinen sävelkorkeus. Kolmosputken liikuttaminen nopeasti ei kuitenkaan ole helppoa. Tämän takia voi syntyä ongelmia, jos vaihtoehtoisesti sormitetun ja äärimmilleen avatun kolmosputken avulla lasketun sävelen vieressä on säveliä, joiden soittamiseksi kolmosputken pitäisi olla normaaliasennossa eli kiinni. Tämänkin ongelman voi kiertää tapauskohtaisesti ajattelemalla koko trumpetin koneistoa ja sormitustaulukkoa uudella tavalla. Esimerkiksi Maqam Bayatissa (nuottiesimerkki luvussa 6) toinen sävel viritetään suuren ja pienen sekunnin väliin. Perinteisesti tätä maqamia soitetaan D:stä, joka on Bb-vireiselle trumpetille transponoituna maqam bayati E:stä. Jotta asteikon tunnusomainen sävy saadaan esiin, on trumpetistin viritettävä asteikon toinen sävel fis matalaksi. Yksiviivainen fis soitetaan normaalisti toisella venttiilillä, mutta tässä tapauksessa se täytyy soittaa painaen kaikki kolme venttiiliä alas. Näin soitettu fis1 on vireeltään hyvin korkea, joten kolmosputkea tulee avata todella paljon halutun äänenkorkeuden löytämiseksi. Tämä aiheuttaa ongelman, kun halutaan soittaa terssiä alempana oleva d1-sävel. Normaalisti d1 soitetaan venttiileillä yksi ja kolme, mutta kolmosputken ollessa hyvin auki on d1-sävel hyvin kaukana alapuolella näillä venttiileillä soitettuna. Ratkaisuna on soittaa d1-sävel es1-sävelen sormituksella eli painamalla venttiilit kaksi ja kolme pohjaan. Haasteena on avata kolmosputki niin, että sekä d1 että fis1 ovat riittävän lähellä haluttuja korkeuksia. Vastaavanlaisen tempun voi tehdä soittaen vielä alempana olevan g-sävelen as-sävelen sormituksilla.

Kolmosputken liikuttaminen nopeasti ja täsmällisesti vaatii totuttelua. Myös epätavallisten sormitusyhdistelmien harjoittelu lihasmuistiin vie aikaa. Maqamien soittaminen kolmiventtiilisellä trumpetilla on siis haastavaa, mutta ilokseni mahdollista. Lisäksi ainakin irakilais-amerikkalainen trumpetisti Amir ElSaffar soittaa maqameja kolmiventtiilisellä trumpetilla ja youtube-videoiden perusteella hänkin näyttää käyttävän esittelemiäni vaihtoehtoisia sormitustapoja hyödykseen mikrintervallisävelien soittamisessa.

Katsellessani youtubesta ElSaffarin haastattelua kuulin sattumalta egyptiläisestä trumpetistilegendasta Samy el Bablysta. Hänestä oli todella vaikea löytää mitään tietoa. Muutaman epämääräisen lähteen mukaan 1935 syntyneellä Bablylla on ollut

valtava vaikutus egyptiläiseen musiikkikulttuuriin levytettyään lähes jokaisen egyptiläisen artistin kanssa ja soitettuaan useiden egyptiläisten elokuvien ja tv-sarjojen ääniraidoilla. Olennaista Bablyssa oli nimenomaan hänen kykynsä soittaa arabi-musiikkia länsimaisella instrumentilla. Ymmärtääkseni Bably soitti kolmiventtiilisellä rotary-venttiilitrumpetilla ja tällainen hänellä onkin mukana kaikissa hänestä löytyvissä kuvissa. Löysin Spotifystä levyn *Love Letter From Tut-Ank-Amen* (1998), jolla Bably soittaa. Minulle aikaisemmin tuntematon Samy el Bably teki kyseisellä levyllä minuun suuren vaikutuksen. (Neyzenimney 2008, www.)

Vaihtoehtoisten sormitusten käyttäminen vaatii tarkkaa keskittymistä vireeseen ja siksi se saattaakin olla hyvä tapa aloittaa tutustuminen maqameihin. Vaikka Samy el Bably todistaakin omalla elämänurallaan kolmiventtiilisen trumpetin olevan riittävä maqam-soittoon, on mielestäni quartertone-trumpetin hankkiminen pitkällä tähtäimellä hyvin perusteltua. Soittimen teknisen hallitsemisen ollessa yksinkertaisempaa on helpompi keskittyä musiikkiin. Tähän asti olen tutkinut yksittäisiä maqameja, mutta kun pääsen harjoittelussani eteenpäin ja alan moduloida maqameista toiseen, uskon quartertone-trumpetin osoittautuvan huomattaavasti käytännönläheisemmäksi instrumentiksi.

5 Äänenvärin manipulointi trumpetilla

Trumpetistilla on monia keinoja muokata soittimensa äänenväriä haluamaansa suuntaan. Tässä luvussa esittelen äänenmuokkaustapoja, jotka ovat olennaisia Ibrahim Maaloufin äänenvärin syntymisessä.

5.1 Vibrato

Vibratoa käytetään elävöittämään soittajan ilmaisua. Vibratossa äänen korkeutta muokataan ”huojuttamalla” säveltä sen keskikohdan ympärillä. Vibratoa määrittää kaksi parametriä: sävelkorkeuden muutos eli huojunnan laajuus ja toisaalta sävelkorkeuden muutoksen nopeus eli kuinka nopeasti huokuva liike toistuu. (Sundberg 1994, 3.)

Vibraton tuottaminen trumpetilla onnistuu kolmella eri tavalla. Yleinen tapa on heiluttaa venttiileitä painavia oikean käden sormia. Äänen korkeus ja väri muuttuvat, kun huuli-

ote suukappaleeseen lähenee ja loittonee sormien liikuttaessa trumpettia horisontaalisesti. Tämän tekniikan hyvä puoli on se, että ansatsi pysyy tiiviinä liikkeen syntyessä muualla. Myös ilmavirta pysyy muuttumattomana. Hankalaa taas on hallita itse vibratoa: liikkeen on oltava hyvin pieni tai muuten lopputuloksena on hallitsematon ja tyyliön jatke. Tällä tavalla tuotetussa vibratossa äänenvoimakkuuden vaihtelut ovat suuria huojuvan sävelen sävelkorkeuden ääripäissä. Vibraton voi tehdä myös leukaa liikuttamalla. Tällöin vibraton mahdollistava liike on vertikaalinen ja se syntyy ansatsin eli huuliotteen aukon suurentuessa ja pienentyessä leuan liikkeen mukaisesti. Tällä tavalla on mielestäni helpompaa hallita vibraton nopeutta, laajuutta ja äänenvoimakkuutta. Haasteena tässäkin tavassa on pitää liike riittävän pienenä, jotta ansatsi pysyy hallinnassa. (Bay 1996, 69.)

Vibraton voi saada aikaan myös muokkaamalla ilmavirran nopeutta jo ennen kuin se päätyy suuonteloon. Tässä huilistien käyttämässä tekniikassa, niin sanotussa pallea-vibratossa, ilmanpainetta vaihdellaan puhalluslihaksiston avulla. Käytännössä tämä vibraton tuottotapa eroaa muista tavoista siinä, että tekniikan ilma-akcentit eivät vaikuta äänen vireeseen vaan sävelen huojunta syntyy äänenvoimakkuuden vaihteluista. Hyvää tekniikassa on se, että kontakti huulien ja suukappaleen välillä pysyy muuttumattomana liikkeen syntyessä vatsalihaksissa. Tyylikkään lopputuloksen saaminen on kuitenkin hankalaa ja tekniikka toimii lähinnä hitaissa tempoissa. (Flute Tunes 2014, [www.](http://www.flutetunes.com))

5.2 Ilma-aukon manipulointi ja ilmankäyttö äänenväriin muodostuksessa

Tässä luvussa esittelen ilmankäytöllisiä keinoja tuottaa erilaisia äänenvärejä trumpettilla. Näkemykset haluttujen äänenvärien tuottamistekniikoista ovat syntyneet vuosia kestäneen soitonopiskelun, oman empiirisen tutkimuksen ja ohjaavan opettajani Tero Saartin kanssa käytyjen keskustelujen myötä.

Klassisen musiikin ihanteiden mukaan trumpetin äänenväriin tulee olla mahdollisimman kiinteä ja resonoiva. Jokaisesta sävelestä pyritään löytämään sen keskikohta eli äänenkorkeus, jossa trumpetin putki resonoi parhaiten. Trumpettihan on käytännössä vain suukappaleeseen liitetty putki, jonka pituutta voidaan muuttaa venttiilikoneiston avulla. Trumpetistin osuessa jonkin yläsävelsarjan sävelen keskikohtaan alkavat muutkin yläsävelsarjan sävelet resonoida ja trumpetin äänenväri kuulostaa kirkaalta ja

isolta. Maksimaalinen resonaatio syntyy, kun sävelen keskikohtaa soitetaan tuhdilla ilmanpaineella ison huuliaukon lävitse.

Trumpetistilla on monia muitakin äänenvärejä käytettävissään. Kun säveltä soitetaan kevyesti ylävireiseksi hieman liian suuren ilmanpaineen avulla, muuttuu äänenväri hyvin kapeaksi. Tämä johtuu siitä, että soitetun sävelen yläsävelsarja resonoi rajoitetusti tahallisen sävelen keskikohdan ohi soittamisen takia. Sävelen yläpäähän soittaminen onnistuu parhaiten soittamalla pienellä huuliaukolla ja suuntaamalla ilmavirtaa sivuun suukappaleen kurkusta (engl. throat). Tarkempi ilmavirran kohdistaminen riippuu soittajan ansatsityypistä. Minä saan toivotun äänenväriä soitettua suuntaamalla ilmavirtaa suukappaleen kupin yläosaan.

Huuliaukko ja ilmanpaine ovat aina balanssissa niin sanottua normaalia trumpetin äänenväriä haettaessa. Hiljaa soitettaessa huuliaukko on pieni ja torveen menevän ilman massa pieni. Samaa säveltä soitettaessa voimakkaasti ilman massa kasvaa ja myös huuliaukko suurenee. Jos ilman massaa kasvatetaan, eikä huuliaukon anneta aueta, äänenkorkeus nousee ilmanpaineen ansiosta (nopeampaa ilmaa ohjataan trumpettiin kapean huuliaukon avulla). Tätä huuliaukon ja ilmanpaineen balanssia voidaan rikkoa uusien äänenvärien aikaansaamiseksi. Hiljaa soitettaessa huuliaukko ja liikkuvan ilman massa ovat pieniä. Kun huuliaukkoa avataan kasvattamatta ilman massaa, alkaa sävelen yläsävelsarjan resonointi hiipua, koska ilmanpaine ei enää riitä huulien voimakkaaseen värähtelyyn. Tällöin osa ilmasta vuotaa trumpettiin sellaisenaan ja äänenväriin tulee mukaan suhisevaa tuhinaa. On syntynyt välimuoto kiinteän ja resoivan äänenväriä ja täysin resonoimattoman, ilman huuliotetta trumpettiin puhaltamisen välillä.

Monet trumpetistit osaavat tehdä trumpetilla hyvin sumean huilua muistuttavan äänenväriä. Haastattelin trumpetistikollegojani siitä, miten he ajattelevat fyysisesti toteuttavansa kyseisen äänenväriä. Tekniikoita tuntui olevan useita ja päätinkin kokeilla itse, miten minä saan parhaiten tuotettua huilumaista äänenväriä trumpetilla. Taulukko 1:ssä olen listannut vasemmalle kokeilemiani eri tyyppisiä huuliotteita, keskelle keräsin erilaisia huomioita kyseisistä tekniikoista ja viimeisenä oikealla on loppupäätelmäni soittotavan käytettävyydestä.

Taulukko 1. Huilumaisen äänenväriin etsiminen.

Ansatsityyppi	Vire	Höttöisyys/ ilmavuus.	Raskaus	Soitettavuus/ taipaisuus	Äänenväri	Loppu- tulos
Tiukka huuliote	ylävireinen	Ei kovin tuhiseva. Ilmaa kyllä läpi, mutta ei suhise äänekkäästi.	Puoliraskas, hyvä puoli että ei kovin kaukana normaalista soitto- tavasta.	Taipaisuus ok, välillä ilmavirta on tukkoista eli ääni katkeaa.	"Aloittelija", sumea, matta- sävyinen, ei suhinaa tai ylä- äänien kirkkautta, Vernerin Pohjola.	En saanut toimimaan haluttua äänen- väriä.
Kevyt ansatsi, kosketuspinta kevyt, huulet eteenpäin, pieni aukko.	Ei suurta muutosta. Kun huulet liikaa irti, alkaa vire laskea.	Hyvä, Maalouf- tyyliset fraasien loppusuhinat helppo toteuttaa.	Kevyt soittaa.	Hyvä soitetta- vuus, kun löytyy oikea suhde kosketus- pintaan.	Pehmeä, tuhiseva, kevyt, matta- sävyinen.	Mielestäni lähimpänä Maaloufin soittoa.
Leukaa alas, iso aukko.	Vire laskee helposti liikaa, pieni aukon avaus ok.	Vuotaa paljon ilmaa, höttöisyys kuitenkin trumpetti- maista.	Raskasta, jos suurentaa aukkoa liikaa. Pieni muutos ok.	Rajoittunut, mutta mahdollinen soittotapa.	Suhina hieman halvan kuuloista, pieni määrä ok.	Ei huilu- maisuu- ta, mutta normaalin soiton maus- teena höttöisyys voi toimia.
Leukaa eteen, torvea ylöspäin.	Ei suurta muutosta.	Ei synny höttöä.	Tuntuu oudolta, ei hyvä.	Vaikeaa.	Lähellä normaalia.	Ylöspäin suuntaus ei muuta äänen- väriä, mutta vaikeuttaa soittoa.
Alaleukaa taakse, torvea alaspäin, ylähuulta kuppiin.	Vähän ylävireinen	Todella hyvä.	Muutos suuri normaaliin ansatsiin, mutta ei kovin raskasta.	Ihan ok, erityisesti alarekisteri hyvä.	Sumea, matta- sävyinen, äänekkäästi ilmaa ulos torvesta.	Hyvä äärim- mäiseen huilun imitointiin, ei Maaloufin äänen- väriä.

Jo keskusteluista kollegoiden kanssa saatoinkin päätellä, että kevyen huilumaisen äänenväriin voi toteuttaa monella eri tekniikalla. Maaloufin trumpetin äänenväriä, jossa huilumaisuus on vain vähäistä, pääsin lähimmäksi Taulukko 1:n toisella rivillä esittelemälläni tekniikalla. Siinä kontakti huilien ja suukappaleen välillä on äärimmäisen kevyt. Soitinta ikään kuin vedetään pois huulilta ja kontaktin säilyttämiseksi huulet

seuraavat perässä, jolloin huulten resonoiva kohta siirtyy ulkoreunalta kohti huulien pehmeää sisäosaa. Maaloufin tyylin muutkin ilmiöt, kuten fraasien lopputuhinat, tulivat kuin itsestään tällä tekniikalla soittaessa. Tämä empiirinen tutkimukseni tukee siis vahvasti käsitystäni siitä, että Maalouf soittaa hyvin kevyellä huuliotteella ja hyvin hiljaa pienellä ilmalla. Analysoin tarkemmin Maaloufin soittotyyliä ja hänen trumpetinsoittonsa äänenväriä luvussa 7.2.

Vielä huilumaisemman äänenväriin sain aikaiseksi Taulukko 1:n viimeisen rivin tekniikalla, jossa trumpetin kulma laskee huomattavasti ja alaleuka ja -huuli vetäytyvät selkeästi passiivisemmiksi ylähuulen työntyessä suukappaleen kuppiin. Ilmavirtaa puhalletaan huomattavasti ohi putken keskikohdasta, jolloin äänenväri muuttuu hieman ylävireiseksi. Uskon, että harjoittelun myötä tuostakin tekniikasta saisi oikein käyttökelpoisen. Todella huilunkuuloinen äänenväristä tulee vasta, kun käytetään pallevibraatto eli ilmavirralla tehtävää huojuntaa. Pallevibraaton käyttö paransi kaikkien kokeilemiäni tekniikoiden lopputulosta.

Vaikka tässä luvussa käsittelen trumpetinsoiton tekniikkaa hyvin tarkasti, on silti hyvä muistaa, että liian yksityiskohtainen ansatsin ajattelu ei yleensä tuo hyvää lopputulosta, koska silloin helposti menetetään hyvälle äänenvärielle välttämätön rentous. On esimerkiksi parempi ajatella leuan laskemista kuin huuliaukon tietoisista avaamista. Vaikka käytännössä leuan laskeminen laajentaakin aukkoa, olen huomannut hallitsevani äänenväriä ja ansatsia paremmin ajattelemalla leuan liikettä. Ennakkoluulottomalla trumpettistilla on lukuisia muitakin tapoja luoda mielenkiintoisia ja vaihtoehtoisia äänenvärejä soittimellaan, mutta näiden tekniikoiden ollessa irrelevantteja Ibrahim Maaloufia tutkiessa, jätän ne tämän tutkimuksen ulkopuolelle.

5.3 Puoliventtiilisävelet

Ibrahim Maalouf käyttää ilmaisussaan myös venttiileillä tehtäviä efektejä. Normaalisti venttiili on joko vapaana eli täysin ylhäällä tai kokonaan alas painettuna. Kun venttiiliin jättää johonkin näiden kahden ääripään välille, ilma ohjautuu venttiilikoneistoon ja trumpetin putkistoon eri tavalla ja lopputulos poikkeaa trumpetin normaalista äänenväristä (Attilio 1992, 28). Syntynyt äänenväri on kimeä yläsävelsarjan yläpään korostuessa ja mukana on nasaalia honotusta. Myös äänenvoimakkuus on pienempi puoliventtiilisävelissä. Äänenväri vaihtelee suuresti sen mukaan, mihin kohtaan venttiili on painettu kahden ääripääasennon välillä. Puoliksi painettu venttiili rikkoo putkessa

normaalisti vallitsevaa selvää lokeroitua yläsävelsarjan säveliin, minkä seurauksena glissandojen soittaminen on helpompaa puoliventtiilisävelien avulla.

6 Arabialaisen musiikkiperinteen piirteitä

Tässä opinnäytetyössä keskityn tutkimaan Maaloufin trumpetin soittoa ja hänen luomiaan melodioita. On siis olennaista esitellä musiikkikulttuuria, josta Maalouf vahvasti ammentaa. Keskityn työssäni vain melodisiin elementteihin ja jätän siksi arabiperinteen rytmisen puolen huomiotta.

Melodia on tärkeä osa arabialaista musiikkiperinnettä. Arabimelodiat perustuvat maqameihin (*maqam*, monikko *maqamat*), joiden länsimaisena vastineena voidaan pitää kirkkosävellajeja eli moodeja. Maqamin rakenne ei kuitenkaan ole sama kuin länsimaisessa asteikossa. Maqam rakentuu usein kahdesta 3-5 sävelen solusta, jotka voivat olla peräkkäin tai niissä voi olla yhteisiä säveliä. Solua kutsutaan arabiaksi sanalla *jins* ja monikkomuoto sanalle on *ajnas*. Asteikko muodostuu alasolusta ja yläsolusta, jotka yhdessä muodostavat täyden oktaavin. Joskus solut eivät mene tasan oktaavissakaan ja vaaditaan kaksi oktaavia, jotta päästään takaisin lähtösäveleen. Alasolu ja yläsolu määrittävät yhdessä mistä maqamista on kyse. Joskus tosin maqam voi sisältää vaihtoehtoisia soluja, joiden avulla soittajan on helpompi siirtyä melodian kehittyessä seuraavaan maqamiin. Myös melodian suunta voi vaikuttaa siihen, kumpaa vaihtoehtoista solua käytetään. (Maqam World (a) 2014, [www.](http://www.maqamworld.com))

Toinen piirre, joka erottaa maqamit länsimäisistä moodeista, on sävelten hienoviritys. Monet maqamit sisältävät säveliä, jotka voidaan ajatella neljäsosasäveliksi. Todellisuudessa sävelet ovat harvoin tasan puolisävelaskeleen puolivälissä. Maqamin sävelten viritys riippuu täysin maqamista ja sama nuotti voi olla hyvin eri vireinen eri asteikoissa. Hienovire eroaa myös riippuen siitä, millä alueella ja minkä tradition mukaan soittaja tulkitsee maqameja. Melodian liike vaikuttaa myös sävelten vireeseen. Isoja intervaleja pehmennetään kaventamalla väliä niin, että alemmaa säveltä nostetaan ja ylempää lasketaan. Jos melodialiike ei nousekaan alemman sävelen yläpuolelle, ei alemmaa säveltä tarvitse virittää ylöspäin. Mikrointervallisävelten

nuotintaminen on vaikeaa ja siksi hienoimmat vivahteet vireessä on opittava kuulemaan ja virittämään korvalla. (Maqam World (a) 2014, www.)

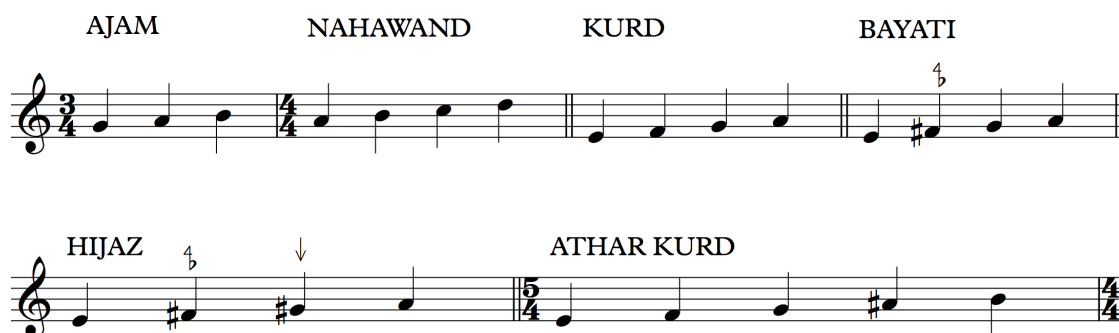
Arabimusiikissa on harvoin harmoniaa ja sointuja. Tämä johtuu siitä, että maqam-asteikoihin perustuvien melodioiden intervallit eivät soi harmonisesti kovin kauniisti mikrintervallien takia. Maqamista löytyy usein puhdas kvintti tai kvartti, mutta muut intervallit ovat harvoin sopusoinnussa luonnon yläsävelsarjan kanssa. Perinteisessä arabimusiikissa oud-luuttu on hyvin keskeinen soitin ja sen soittotavalla on ollut vahva vaikutus maqam-soittoon. Kuunneltuani perinnemusiikkia tein havainnon, että oud-soittajilla on tapana luoda urkupisteen kaltaisia harmonisia keskuksia täyttämällä melodialinjojen väliin jäävät tauot vapaiden kielten näppäilyllä. Oud-luutun vapaat kielet muodostavat kvartti- ja kvintti-intervalleja, ja koska vapaat kielet soivat pidempään, synnyttävät päällekkäin soivat sävelet ajatuksen urkupisteestä. Vapaiden kielten käytön takia maqamit ovat sidottuja tiettyihin sävellajeihin. Maqameja ei siis voi transponoida yhtä vapaasti kuin moodeja länsimaisessa musiikissa. Joskus maqamin transponointi muutaman tyypillisimmän sävellajin ulkopuolelle on mahdollista, mutta silloin maqamin nimi saattaa muuttua maqamin soittotavan ja tunnelman muuttuessa. Joskus näennäisesti sama asteikko voi saada eri nimen myös eri maantieteellisten alueiden mukaan. Tämä johtuu siitä, että eri traditioissa sävellajit vaihtelevat muun muassa erilaisten viritystapojen takia. Quartertone-trumpetilla maqamin sävellajilla ei ole väliä, sillä asteikko jakautuu neljäsosasävelaskeliin tasaisesti ja hienoviritys täytyy joka tapauksessa tehdä korvalla. (Maqam World (a) 2014, www.)

Vaikka saman asteikon transponointi onkin rajoittunutta, löytyy arabiperinteestä valtavasti muita melodisia variointimahdollisuuksia. Arabimusiikissa modulaatiolla tarkoitetaan siirtymistä maqamista toiseen. Modulointikeinoja on paljon. Asteikon ala- ja yläsolun esittelyn jälkeen voidaan yläsolu muuttaa maqamin vaihtoehtoiseksi soluksi tai korvata jollain muulla saman kokoisella solulla. Vähitellen myös toinen solu voidaan vaihtaa, jolloin koko maqam muuttuu toiseksi. Dramaattisempi liike saadaan pitämällä yläsolu samana, mutta vaihtamalla alasolu toiseen. Asteikon pohjan muuttuessa vaihtaa koko asteikko perhettä, jolloin muutos on suurempi. Joskus uuteen maqamiin moduloiminen onnistuu vain yhden sävelen muutoksella. Tällaisessa tapauksessa edestakainen modulointi on tavanomaista. Modulointi tehdään usein niin sanotun avainsävelen eli dominantin avulla. Tämä on usein yläsolun lähtösävel ja maqamista riippuen joko asteikon neljäs tai viides sävel. Hyväksi koettuja maqam-yhdistelmiä on paljon. Perinteisessä soitossa muusikko usein palaa jossain vaiheessa takaisin

maqamiin, josta hän lähti liikkeelle ellei tarkoituksena nimen omaan ole päätyä johonkin uuteen maqamiin. Monimutkaisessa improvisaatiossa modulaatioiden määrä voi olla huomattava. (Maqam World (b) 2014, www.)

Maqam-perinteessä on paljon sääntöjä koskien maqamien sävelten hierarkiaa: miltä säveleltä melodian tulee alkaa, mihin melodia pitää lopettaa ja kuinka usein kutakin säveltä saa soittaa ja miten painokkaasti. Modulaatioissa osalla sävelistä on suurempi rooli kuin muilla sävelillä. Maqamien lukumäärää on vaikeaa arvioida lukuisten eri maantieteellisten alueiden ja kulttuurien variaatioiden takia, mutta laajasti käytettyjä ja tunnustettuja maqameja on 30-40. (Maqam World (a) 2014, www.)

Seuraavaksi käyn tarkemmin läpi Ibrahim Maaloufin soitossa esiintyviä maqameja. Rajasin maqam-analyysiini *Beirut*-kappaleen kahteen soolo-osuuteen ja esittelen vain kyseisissä jaksoissa esiintyvät maqamit. On huomioitavaa, että näiden maqamien lisäksi on olemassa useita suosittuja ja arabiperinteen kannalta tärkeitä maqameja. Kuvio 6:ssä esittelen Maaloufin maqamien rakennuspalikoita eli sävelsoluja (arabian kielellä *jins*, monikko *ajnas*), joista maqam voidaan koota. Nuottiesimerkit ovat Bb-vireessä ja Maaloufin käyttämissä sävellajeissa, jotta yhteys Maaloufin soittoon olisi mahdollisimman selvä.



Kuvio 6. Maqamien sävelsoluja.

Ajam-solu muistuttaa hyvin paljon länsimaisen duuriasteikon ensimmäistä kolmea säveltä. Ajamin kolmas sävel on kuitenkin viritetty aavistuksen matalammaksi kuin länsimainen duuriterssi. Nahawand on käytännössä sama kuin länsimaisen molliasteikon neljä ensimmäistä säveltä. Kurd-solu vastaa länsimaisen fryygisen asteikon neljää ensimmäistä säveltä. (Maqam World (c) 2014, www.)

Bayati-solu eroaa selkeästi länsimaisista asteikoista. Sen toinen sävel on viritetty f- ja fis-sävelen väliin, kuitenkin aavistuksen lähemmäs f -säveltä. Hijaz-solun vastaava sävel on vielä matalampi ja sen voisikin ajatella olevan hieman korkeaksi viritetty f-sävel (Maqam World (c) 2014, www). Tiedän kuitenkin Maaloufin soittavan sen fis-sävelenä, jota hän laskee neljännen venttiilin avulla. Päästäksemme mahdollisimman lähelle Maaloufin käytännön soittamista päätin nuotintaa kyseisen sävelen näin. Hijaz-solun kolmas sävel viritetään myös hieman alas, jotta intervalli toisen ja kolmannen sävelen välillä pienenee ja melodinen liike kuulostaa pehmeämmältä ja sulavammalta (Maqam World (c) 2014, www). Hijaz-solua voisi verrata länsimaisen harmonisen molliasteikon kvintin ja perussävelen väliseen sävelikköön, jossa sekstiä ja septimiä on viritetty lähemmäs toisiaan. Athar kurd-solun esittäminen tässä tutkimuksessa on hieman kyseenalaista, sillä se ei esiinny missään soolon vaiheessa kokonaisena. Selvennän ongelmaa myöhemmin tarkemmin.

Kuvio 7:ssä on nuottiesimerkki Maaloufin käyttämistä maqameista, jotka sisältävät äsken esiteltyjä soluja.

The image displays four musical staves, each representing a different Maqam. The first staff is labeled 'MAQAM BAYATI' and shows a sequence of notes with labels 'ajam (G)', 'ajam (C)', 'bayati (E)', and 'nahawand (A)'. The second staff is labeled 'MAQAM HIJAZ' and shows a sequence of notes with labels 'ajam (C)', 'hijaz (E)', and 'nahawand (A)'. The third staff is labeled 'MAQAM HIJAZ KAR / MAQAM SHAHNAZ' and shows a sequence of notes with labels 'hijaz (E)', 'hijaz (B)', and 'hijaz (B)'. The fourth staff is labeled 'MAQAM ATHAR KURD' and shows a sequence of notes with labels 'athar kurd (E)' and 'hijaz (B)'. Each staff includes a treble clef, a key signature of one sharp (F#), and a 4/4 time signature. The notes are connected by beams, and there are arrows indicating the direction of the melody.

Kuvio 7. Maaloufin käyttämät maqamit.

Maqam bayati on hyvin yksiselitteinen: se koostuu bayati-solusta ja nahawand-solusta ja näiden kahden yhdistelmästä on vielä löydettävissä kaksi eri korkeudelta alkavaa ajam-solua. Maqam hijazista on olemassa kaksi erilaista muotoa, joissa eroavaisuutena on kuudennen sävelen viritys. Mielestäni Maalouf käyttää *Beirut*-kappaleessa vain esittelemääni versiota, joten toisen version voin jättää tämän tutkimuksen ulkopuolelle. Maaloufin käyttämä maqam hijaz koostuu hijaz-solusta ja nahawand-solusta. Nahawand-solusta on vielä löydettävissä ajam-solu. (Maqam World (d) 2014, www.)

Maqam hijaz kar koostuu kahdesta peräkkäisestä hijaz-solusta. Tradition mukaan hijaz karia soitetaan sävelaskelta alemmaa (D in Bb). Maaloufin käyttämästä sävellajista soitettuna maqamin nimi on maqam shahnaz (E in Bb), ja siksi tulenkin käyttämään tätä nimeä kyseisestä asteikosta tässä analyysissä (Maqam World (d) 2014, [www](#)). Teoreettisesti kahden peräkkäisen hijaz-solun ei pitäisi erota toisistaan mitenkään, mutta tutkittuani Maaloufin livetaltiointeja youtubesta, olen huomannut hänen käyttävän neljättä venttiiliä vain alemmassa hijaz-solussa (Youtube (a) 2012, [www](#); Youtube (b) 2012, [www](#); Youtube 2013, [www](#)). Tämä saattaa johtua siitä, että Maalouf tuntuu suhtautuvan ylemmän hijaz-solun säveliin eri tavalla. Hijaz-solun toista ja kolmatta säveltä viritetään lähemmäksi, jos melodialiike sisältää molemmat äänet. Ylemmässä solussa Maalouf jää kuitenkin usein leijumaan solun toiselle sävelelle ilman vastaavanlaista vertikaalista liikettä kuin alemman solun kohdalla.

Maqam athar kurdin tuominen tähän analyysiin on kyseenalaista. Minulla oli kova tarve löytää maqam, jossa yhdistyvät kurd- ja hijaz-solu oikealla tavalla. Maqam athar kurd oli ainoa löytämäni maqam, joka täytti nämä kriteerit. Kyseisen maqamin tärkeä sävy, korotettu neljäs sävel, ei kuitenkaan ilmene tässä soolossa mitenkään ja siksi väite maqam athar kurdin tunnistamisesta on turhan hatara. Syvennyn tähän ongelmaan vielä tarkemmin luvussa 7.3.

7 Analyysi

Tässä luvussa analysoin Ibrahim Maaloufin soittoa kappaleessa *Beirut*. Tärkein aineisto analyysissäni oli itse tekemäni transkriptio Maaloufin soitosta. Havaintoni ovat syntyneet kuuntelumenetelmän ja emuloinnin avulla. Lisäksi käytin pohtivan analyysin menetelmää tehdessäni maqam-analyysiä: en siis yritä määrittää yhtä ainoaa totuutta vaan annan tilaa useammalle mahdolliselle tulkinnalle. Aloitan analyysin selventämällä kappaleen olemusta ja sen rakennetta. Transkriptio Maaloufin soitosta löytyy opinnäytetyöni lopusta (liite 1).

7.1 Kappaleen rakenne

Kappaleen säestys perustuu pitkälti jatkuvasti toistuvaan kahden iskun mittaiseen Rhodes-arpeggioon, jonka päälle Maalouf improvisoi. *Beirut* soveltuu erinomaisesti

maqam-analyysin, sillä staattinen urkupiste vastaa hyvin arabiperinteen soinnutonta säestystä antaen Maaloufin maqam-valintojen viedä kappaletta eteenpäin. Kappaleessa on kuitenkin myös sointuvaihdoksia. Vaihdokset eivät kuitenkaan olennaisesti vaikuta analyysiini, koska sointuharmoniaa esiintyy vain sävelletyissä teemoissa ja tässä tutkimuksessa keskityn pääasiassa Maaloufin improvisoituun soittoon. Mielestäni Maaloufin soitto on mielenkiintoisinta hiljaisissa ja mieteliäissä improvisointikehittelyissä. *Beirutin* hidas tempo ja hauras tunnelma luovat Maaloufin soololle oivalliset puitteet. Kappaleen viipyilevä ilmapiiri sai minut valitsemaan transkriptioon hitaan iskualan eli hyvin hitaan tempon 52 (52 BPM = beats per minute). Tämä tarkoittaa sitä, että neljäsosanuotin nopeus on 52 iskua minuutissa.

Maalouf on taitava luomaan pitkiä musiikillisia kaaria. Vaikka *Beirut* kestää 10 minuuttia 43 sekuntia, kappaleen jännite ja hypnoottinen imu pysyvät läpi kappaleen sen näennäisestä yksinkertaisuudesta huolimatta. Yksinkertaisuus ja maltti ovatkin Maaloufin vahvuuksia. Rhodes-arpeggion lähdettyä liikkeelle Maalouf aloittaa soolonsa muutamilla pitkillä sävelillä. Fraasien välissä on runsaasti taukoa. Maalouf pyörii samojen sävelien ympärillä tuoden mukaan vähitellen uusia sävyjä ja tihentäen fraaseja. Tahdissa 24 kiihtynyt tunnelma purkautuu ensimmäiseen teemaan, jossa on myös sointuvaihdoksia. Neljä tahtia kestävä kiihkeä teeman luoma tunnelma rauhoitetaan Maaloufin jäädessä pitkälle sävelelle. Samalla säestyskuvio palaa kappaleen aloittaneeseen Rhodes-arpeggioon.

Kappaleen pääteema alkaa tahdista 32. Teema kestää kymmenen tahtia, jonka jälkeen Maaloufin improvisointi jatkuu. Edelliseen pidätyväiseen ja tunnustelemaan sooloon verrattuna toinen improvisointiväli on jo huomattavasti latautuneempi. Maalouf edelleen valitsee urkupisteitä kehittelylleen, mutta nyt pitkät sävelet eivät ole enää pohdiskeluvia vaan hyvin intensiivisiä ja sävelten ympärillä tapahtuu jatkuvaa liikettä ja koristelua. Uutta latausta ilmaisuun tuovat myös puoliventtiilisävelefeetit (ks. luku 5.3). Tarinan kerronta on eteenpäinvievää ja pääteemaan palataan tahdissa 56 ilman hengähdystaukoja. Maalouf soittaa pääteeman hieman eri tavalla kuin ensimmäisellä kerralla. Muun muassa teeman huippukohta tahdissa 62 kohoo vielä askeleen korkeammalle kuin aikaisemmin. Kokonaisuudessa on näin saavutettu tähän astisen kappaleen huippukohta, eräänlainen välietappi, josta laskedutaan takaisin staattiseen Rhodes-kuvioon.

Pienen tauon jälkeen Maalouf jatkaa improvisointia vieden draamankaarta eteenpäin rohkeasti. Maalouf soittaa nopeampia aika-arvoja, ujeltaa korkeammalta ja muokkaa trumpetin äänenväriä erilaisilla taivutuksilla ja venttiiliefekteillä. Trumpetin äänenväriä on efektoitu myös koneellisen delayn eli viivekaikuefektin avulla. Kuiskaavasti fraasit toistava kaiku sopii hienosti kappaleen mystiseen itämaiseen tunnelmaan ja se antaa trumpetin äänenväriin lisää muhkeutta. Maalouf käyttää efektiä taitavasti lopettaen fraasinsa aina lyhyeen kuvioon, jolloin kaikuvastaus kuulostaa erityisen herkulliselta. Hän myös osaa pitää taukoa ja näin jättää vastaukselle tilaa. Soolo saavuttaa huipunsa ja alkaa vähitellen kuolla pois tarjoten kuitenkin vielä lyhyitä fraaseja muistuttaen aikaisemmasta energiasta. Soolo hiipuu lopullisesti Maaloufin jäädessä lepäämään hiljaiselle pitkälle sävelle. Tähän loppuu tämän tutkielmani analyysi. Kappale ei tosin lopu vielä tähän, vaan äärimmäisen intiimi ja hiljainen tunnelma saatetaan vielä uuteen nousuun Maaloufin alkaessa soittaa ensimmäisen teeman melodiana. Raivoisa nostatus räjähtää raskaaksi rock-poljennoksi, jonka päälle Maalouf soittaa vielä hetken korkealta ja kovaa. Kappale loppuu energiseen särökitarasooloon.

7.2 Fraseeraus

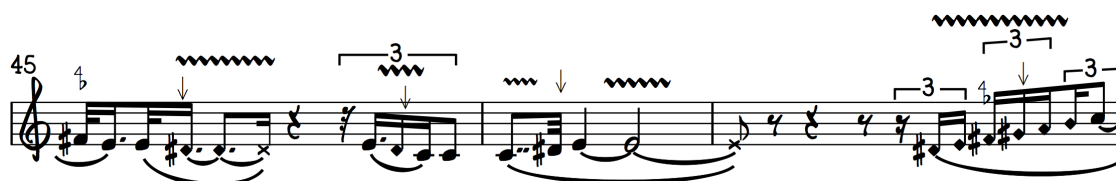
Tein transkription Maaloufin soitosta kappaleessa *Beirut*. Koska olin erityisen kiinnostunut Maaloufin fraseerauksesta, pyrin nuotintamaan soiton kaikki vivahteet mahdollisimman hyvin. Tutkin, onko tarkan fraseerauksen merkkämiselle jotain standarditapaa, mutta koska en löytänyt sellaista, kehitin itse omia merkintätapoja ilmentämään olennaisia asioita. Koko transkriptio löytyy tämän tutkimuksen lopusta (liite 1).

Kuviossa 8 ja 9 esittelen kehittämiäni fraseerausmerkintöjä. Erilaiset sahalaidat nuottien päällä kuvaavat Maaloufin käyttämää vibratoa sahalaidan paksuuden ja koon viitatessa vibraton intensiivisyyteen ja laajuuteen. Suurien kaarien funktiona on ilmaista jaksot, joiden aikana Maalouf soittaa legatossa ilman kielitystä. Nuotti, jonka nuottipää on x-kirjaimen näköinen, kuvaa säveltä, jossa on pelkkää ilmaa ja tuhinaa ilman selvää sävelkorkeutta. Salmiakkikuvion muotoinen nuottipää ilmaisee osittain pohjaan painetulla venttiilillä synnytettyä efektoitua säveltä. Osa nuoteista on kooltaan pienempiä ja tällaiset nuotit ovat graafisen ilmeensä mukaisesti vähemmän painokkaita koristesäveliä. Koristesävelet on merkattu joko nuottien etuheleinä tai ne on upotettu fraasien sisään sellaisenaan. Nuotin päällä oleva 4b-merkki viittaa mikrintervallisäveleen, joka tässä tapauksessa quartertone-trumpetilla soitettuna tarkoittaa aina neljännän venttiilin

avulla alennettua sävelkorkeutta. Alaspäin osoittava nuoli nuotin päällä tarkoittaa alavireiseksi viritettyä säveltä, joka on toteutettu ilman quartertone-trumpetin neljättä venttiiliä.



Kuvio 8. Fraseerausmerkintöjä.



Kuvio 9. Fraseerausmerkintöjä.

Maalouf soittaa hyvin hiljaa lähellä mikrofonia. Tämän huomaa trumpetin äänenväriin lisäksi siitä, että venttiilikoneistossa likkuva ilma napsuu ilman ohjautuessa eri putkiin ja muutkin pienet muutokset ilmavirrassa kuuluvat selkeästi erilaisina narahduksina. Näiden huomioiden takia uskon Maaloufin soittavan hyvin pienellä ilma-aukolla. Hänen täytyy myös käyttää hyvin vähän ilmaa, sillä äänenväriässä on kuultavissa vuotoa ja suhinaa eli aukon koko suhteessa ilmavirtauksen nopeuteen on suuri. Välillä Maaloufin soitossa on huilunkaltaista äänenväriä. Tutkin huilumaisen äänenväriin syntyä tarkemmin aikaisemmin luvussa 5.2. Soolon edetessä Maaloufin trumpetin äänenväri muuttuu voimakkaammaksi ja lähemmäksi perinteistä trumpetin äänenväriä. En tiedä, mitä mikrofonia Maalouf on käyttänyt studiossa. Youtubesta löytyvillä konserttitallenteilla hän näyttää käyttävän Kuvio 10:n mukaista Senheiserin MD441-U -mikrofonia, ja uskon Maaloufin soittaneen studiossakin johonkin vastaavaan isokalvoiseen mikrofoniiin. Kokeilimme tutkimustani ohjaavan opettajani Tero Saartin kanssa erilaisia mikrofoneja, ja päädyimme lähimmäs Maaloufin trumpetin äänenväriä soittamalla juuri isokalvoisiin mikrofoneihin.



Kuvio 10. Senheiser MD441-U -mikrofoni, kuvaaja tuntematon.

Tärkeä osa Maaloufin soiton soljuvuudesta syntyy ilma-aksentoiduilla fraasien sisäisillä kaarilla. Maalouf painottaa fraasin säveltä tai osaa ilmavirran avulla ja sen jälkeen antaa fraasin soittaa itsensä leijailleen loppuun. Esimerkiksi monet korukuviot fraasien sisällä näin soitettuina tuntuvat hyvin kevyiltä ja tuntuu kuin Maaloufin trumpetti laulaisi ilman minkäänlaisia rajoitteita äänestä toiseen liukumisessa. Vastaavanlainen efekti syntyy Maaloufin painaessa venttiileitä ”laiskasti” eli aavistuksen verran viivytellen.

Maalouf kielittää *Beirut*-kappaleessa hyvin vähän. Soolo on täynnä pitkiä fraaseja, joissa Maalouf soittaa pelkästään legatossa liukuen. Varsinkin soolon alussa Kuvio 11:n mukaisesti Maalouf aloittaa fraaseja ilman kieltä niin, että fraasi alkaa ilmavirran tuottamalla tuhinalla ennen varsinaisen sävelkorkeuden syttymistä. Monet fraasit myös loppuvat vastaavanlaiseen ilmavaan tuhinaan. Suurin osa soolon fraasien aloituksista on silti kielitettyjä ja myös fraasien sisäisiä kielityksiä löytyy. Maalouf kielittää tässä kappaleessa hyvin vahvalla terävällä kielellä ja lopputulos kuulostaa töksähtelevältä sylkäisyltä. Tämä johtuu pitkälti Maaloufin käyttämästä mikrofoni-tekniikasta, jota käsiteltiin jo aikaisemmin.



Kuvio 11. Fraasinaloitus ja -lopetus ilmalla ilman kieltä.

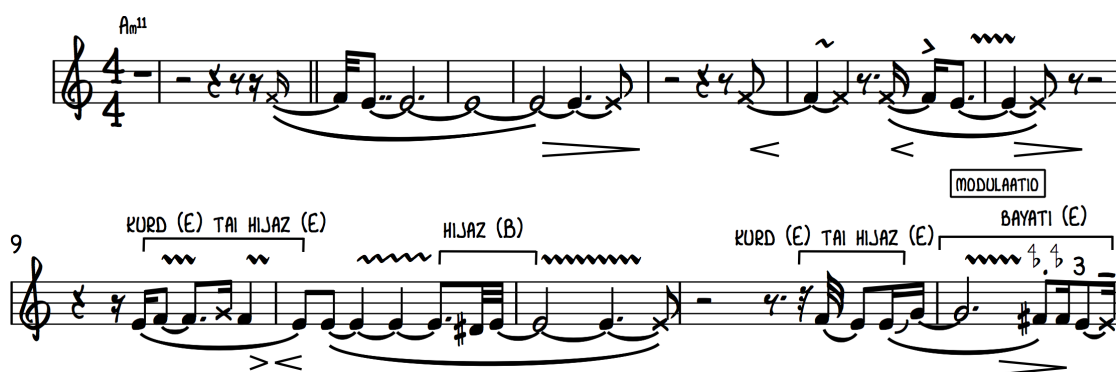
Maalouf käyttää useaa eri vibratoa. Kokeilin erilaisia tapoja ja pääsin lähimmäksi liikuttamalla alaleukaa. Pitkissä huilumaisissa sävelissä luulen Maaloufin käyttävän niin sanottua palleavibratoa eli tekniikkaa, jossa sävelen huojunta synnytetään muokkaamalla liikkuvan ilman määrää puhalluslihaksiston avulla. Maalouf elävöittää pitkien sävelten lisäksi myös nopeita fraaseja vibraton avulla. Tällainen nousevien asteikkokulkujen vibrato on hyvin aggressiivinen ja uskon Maaloufin toteuttavan tämän ronskin äänenväarin heiluttamalla koko trumpettia huulia vasten.

7.3 Maqam-analyysi

Halusin rajata aineistoni maqam-analyysiin tiukemmin, jotta tutkielmani väitteet olisivat mahdollisimman todenmukaisia. Totuus on, että olen tutkinut maqameja vasta neljän

kuukauden ajan ja näiden kuukausien aikana olen oppinut ainakin sen, että olen vasta raapaissut pintaa minulle uuden musiikkikulttuurin hienouksista ja lainalaisuuksista. Yritin ensin analysoida koko kappaletta, mutta pian huomasin, että Maaloufin soololinjat herättivät valtavan määrän kysymyksiä ja ilman asiantuntevaa ohjausta päätelmäni tulisivat olemaan turhan hataralla pohjalla ollakseen julkaistavaa tutkimustietoa. Päätin siis rajata analyysini jaksoihin, joista koin löytäväni tyylinmukaisia ja perinteikkäitä maqam-modulaatioita tämän hetkiselä tietotaidollani. Koen itse asiassa parempana ja kehittävämpänä ratkaisuna etsiä ensin malliesimerkkejä yksinkertaisesta ja säännönmukaisesta soitosta, kuin että lähtisin heti tutkimaan pidemmälle vietyä monimutkaisempaa maqam-ilmaisua.

Valitsin maqam-analyysiini kaksi osaa Maaloufin soolosta. Ensimmäinen osa on kappaleen alusta tahtiin 27 saakka jatkuva improvisaatio ja toinen osa ensimmäisen teema 2:n ja toisen teema 2:n välissä oleva improvisaatio (tahdit 42-55). Maqam-analyysin sisältävä nuotti soolosta löytyy liitteestä 2. Teoriatausta ja nuottiesimerkit käytetyistä maqameista löytyvät luvun 6 lopusta. Käsittelen aluksi soolon alkua, joka on esitetty nuotein Kuvio 12:ssa. Jotta nuottikuva ei olisi liian sekava, olen jättänyt maqam-analyysini esimerkeistä jotain fraseerausmerkkejä pois.



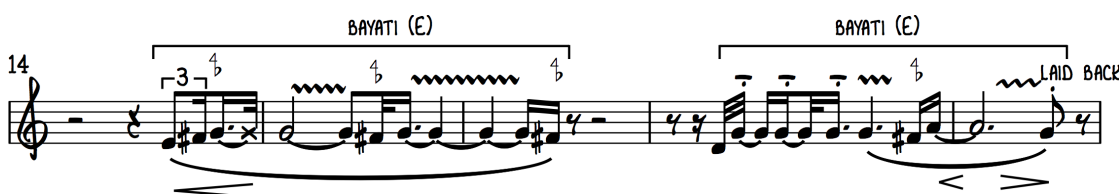
Kuvio 12. Maaloufin soolon alku.

Maalouf lähtee liikkeelle puolissävelaskelmotiivilla. Trumpetin e1-sävel muodostuu pitkien sävelten kautta vahvaksi pohjasäveleksi, minkä takia aloitan maqam-analyysini etsien E-pohjaista maqamia. Puolisävelaskelmotiivin luoma tunnelma kuulostaa minusta maqam kurdilta, joka vastaa länsimaista fryygistä asteikkoa. Kymmenennen tahdin dis1-ääni aiheuttaa kuitenkin ongelmia tämän tulkinnan kohdalla. Dis1 ei kuulu maqam kurdiin ja siksi on löydettävä asteikko, joka koostuisi kurd-solusta ja viidennestä sävelestä alkavasta hijaz-solusta. Tällainen sävelikkö löytyy ja sen nimi on

maqam athar kurd (nuottiesimerkki luvun 6 lopussa). Soolon alun analysoiminen maqam athar kurdiksi ei kuitenkaan ole täysin ongelmaton. Athar kurdin korotettu neljäs sävel (vrt. jazzteorian #11) tuntuu hyvin olennaiselta sävyiltä kyseisen asteikon äänenvärisssä, ja koska sitä ei Maaloufin soolossa ilmene, ei mielestäni soololinjaa voi tunnistaa maqam athar kurdin kuuloiseksi.

Toisen tulkinnan mukaan soolon alun voisi yleistää maqam shahnaziksi tahtiin 12 saakka. Maqam shahnaz sisältää kaksi peräkkäistä hijaz-solua alkaen E:stä ja B:stä (nuottiesimerkki luvussa 6). Tällöin täytyisi unohtaa ajatus kurd-sävyistä ja ajatella puolisävelaskelmotiivin olevan osa hijaz-solua (E). Kumpakaan tulkintaa ei voi todentaa varmaksi, sillä asteikon kolmatta säveltä ei ilmene soolon alussa. Maaloufin soittotavasta voi kuitenkin etsiä vinkkejä tulkinnan tueksi: soolon alussa Maalouf soittaa f1-sävelen ensimmäisellä venttiilillä, mutta myöhemmin hijaz-solua soittaessaan f1-sävel viritetään korkeammaksi fis1-sävelen kautta toista ja neljättä venttiiliä käyttäen. Tämä näkökulma puhui kurd-tulkinnan puolesta. Toisaalta maqam-teorian mukaan hijaz-solun toista ja kolmatta säveltä viritetään lähemmäksi toisiaan vain, jos melodinen liike sisältää molemmat sävelet. Kolmannen sävelen puuttuessa toisen sävelen virittäminen ”kohdalleen” on teoreettisesti täysin oikein myös hijaz-solussa.

Tahdin 13 pitkä g1-sävel voisi tukea alun maqam-analyysin kurd-versiota, mutta toisaalta sävel voidaan ajatella modulaation ensimmäiseksi säveleksi. Tahdissa 13 tapahtuu siis selkeä modulaatio g1-sävelen laskeutuessa mikrintervallisävelen kautta pohjasävelelle e1. Tämä liike ilmentää hyvin yksiselitteisesti uuden maqamin sävyn, joka on bayati (nuottiesimerkki luvussa 6). Valittettavan tulkinnanvaraisesti alkanut maqam-analyysini muuttuu tästä eteenpäin huomattavasti aukottomammaksi. Seuraavat, Kuvio 13:ssä esitetyt fraasit ilmentävät bayati-sävyä kauniisti ja tahdin 17 d1-sävel varmistaa asteikon maqam bayatiksi (bayati + nahawand).



Kuvio 13. Maqam bayati.

Seuraavaksi Maaloufin improvisaatio alkaa lähestyä toista modulaatiota. Maqamista toiseen moduloitaessa käytetään usein maqamin sisältä löytyviä soluja tai modulaatio

toteutetaan yhteisen solun avulla. Näin muutos ei ole niin dramaattinen muusikon valmistaessa kuulijaa ensin uudella, mutta kevyemmällä sävyllä ennen varsinaista suurta muutosta. Kuvio 14:ssä esitetyn nuottiesimerkin mukaisesti Maalouf toimii juuri näin esitellen ensin ajam-sävyä, joka sisältyy maqam baytiin, ja tämän jälkeen moduloi maqam hijaziin yhteisen nahawand-solun kautta.

The musical notation is in treble clef and includes various musical symbols like triplets, bends, and dynamic markings. It is divided into three systems. The first system (measures 19-23) shows Bayati (E) and Ajam (G) with a modulation to Nahawand (A). The second system (measures 24-25) shows Tema 1, Hijaz, Nahawand, and Hijaz. The third system (measures 26-27) shows Hijaz, Nahawand, and a final section with a bend and a wavy line.

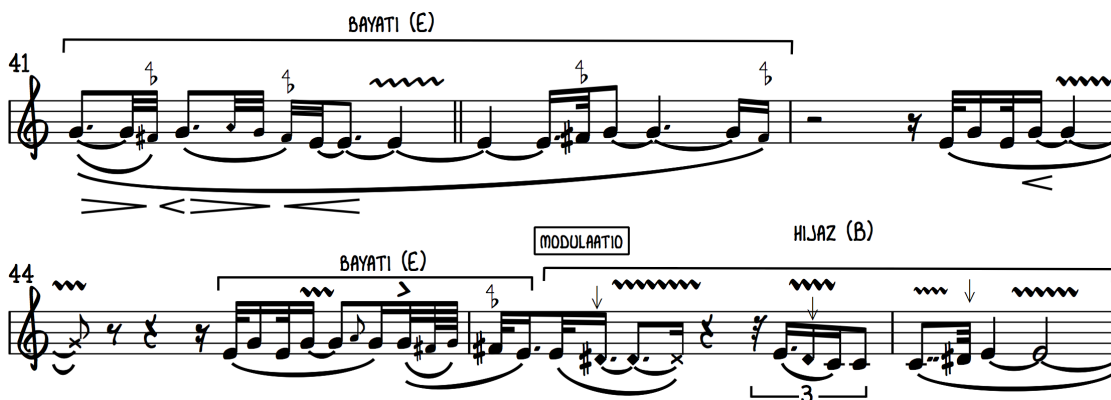
Kuvio 14. Modulaatio maqam bayatista maqam hijaziin.

Toisen modulaation jälkeen Maaloufin soitto pysyy maqam hijazissa (hijaz+nahawand) analyysini ensimmäinen soolojakson loppuun asti. Huomioitavaa on, että maqam hijazin ylösolu voi perinteisesti vaihdella melodialiikkeen mukaan: ylöspäin kulkevissa melodioissa käytetään rast-solua ja alaspäin kulkevissa nahawand-solua. Rast-solu ei kuitenkaan esiinny Maaloufin soitossa nahawand-solun ollessa aina maqam hijazin ylempi solu. Tarkasteltaessa nuottikuvaa voi huomata, että Maaloufin maqam hijazissa ilmenevät nahawand-melodiat kulkevat pääasiassa alaspäin eli Maaloufin soitto istuu tässäkin tapauksessa perinteeseen.

Ensimmäinen soolojakso loppuu pitkälle d1-sävelle. Kyseinen sävel kuuluu maqam hijaziin (E), joten sitä ei välttämättä tarvitsisi tulkita modulaatioksi. Säestyskuvio palaa kuitenkin takaisin Am11-arpeggioon, joten näkisin myös temaattisen jännitteen purkautuvan kappaleen alkuperäiseen tunnelmaan. Kappaleen yleissävy on mielestäni maqam bayati ja siksi pitkän d1-äänen voisi ajatella ilmentävän sitä. Maqamien

modulointiperinteessä onkin tapana lopuksi palata alkuperäiseen maqamiin, ja siksi kyseisen paikan tulkitseminen modulaationa on perusteltua.

Toinen analyysini soolo-osuus alkaa ensimmäisen teema 2:n jälkeen tahdista 42. Teema loppuu maqam bayatiin ja soolo jatkuu luontevasti samalla sävyllä Kuvio 15:n nuottiesimerkin mukaisesti. Tällä kertaa modulointi tapahtuu kuitenkin nopeammin ja jo neljännessä tahdissa Maalouf vaihtaa melodian hijaz-sävyiseksi.



Kuvio 15. Modulaatio maqam bayatista maqam shahnaziin.

Tahdissa 45 tapahtuva modulaatio ei vielä paljasta, mistä maqamista on kyse. Tiedämme vain sen, että uuden maqamin ylempi solu on hijaz (B). Huomioitavaa on, että taas modulaatio alkoi muuttamalla ylempi solu ensin. Kuvio 16:ssä esitelty analyysini viimeinen nuottiesimerkki paljastaa modulaation todellisen kohteen. Tahdissa 47 alkavasta noususta huomaamme kohdemaqamin sisältävän kaksi peräkkäistä hijaz-solua. Maqamin nimi on siis maqam shahnaz. Tätä tulkintaa tukee olennaisesti tahdissa 47 esiintyvä dis1-sävel. Tahdeissa 48-50 Maalouf improvisoi maqamin ylemmän solun sävelillä. Melodialinja ei paljasta dis2-säveltä, joka merkkaisi maqam shahnazia, joten on tulkinnanvaraista onko solu hijaz (B) vai nahawand (A). Viimeistään tahdissa 51 Maalouf moduloi takaisin maqam hijaziin (hijaz+nahawand). Modulaation paljastaa fraasin aloittava d1-sävel. Tahdissa 54 Maalouf moduloi vielä kerran takaisin maqam shahnaziin (hijaz+hijaz) soittaessan hyvin selkeästi dis2-säveltä. Selkeä ylemmän hijaz-solun merkkaaminen vakuuttaa minut siitä, että Maalouf todella käyttää kyseistä maqamia ja näin myös aikasempi muutaman sävelen perusteella syntynyt tulkinta saa lisää tukea. Kahden eri hijaz-asteikon esiintyminen saa tukea myös arabi-improvisoinnin toisesta piirteestä. Moduloiminen edestakaisin toisiaan lähellä olevien maqamien välillä on hyvin tyypillinen keino soolonkehittelyssä (Maqam World (b) 2014, www). Maqam hijaz ja maqam shahnaz eroavat toisistaan

ainoastaan yhdellä sävelellä, ja siksi tulkiten Maaloufin melodialiikkeet juuri tällaiseksi ilmiöksi.

Kuvio 16. Edestakaista modulointia maqam hijazin ja maqam shahnazin välillä.

Esitän tulkintani Maaloufin soitossa esiintyneistä maqameista ja modulaatioista tiiviimmässä muodossa Taulukko 2:ssa ja Taulukko 3:ssa.

Taulukko 2. Maqam-analyysi tahdeissa 3-30.

MAQAM	KÄYTETYT SOLUT (jins, monikko ajnas)	MODULAATIOSSA KÄYTETYT SOLUT
Maqam athar kurd (E) tai Maqam shahnaz (E)	Athar kurd (E) + hijaz (B) tai Hijaz (E) + hijaz (B)	
Maqam bayati (E)	Bayati (E) + nahawand (A)	Ajam (G) ja nahawand (A)
Maqam hijaz (E)	Hijaz (E) + nahawand (A)	
Maqam bayati (E)	Bayati (E) + nahawand (A)	

Taulukko 3. Maqam-analyysi tahdeissa 42-55.

MAQAM	KÄYTETYT SOLUT (jins, monikko ajnas)	MODULAATIOSSA KÄYTETYT SOLUT
Maqam bayati (E)	Bayati (E) + nahawand (A)	Hijaz (B)
Maqam shahnaz (E)	Hijaz (E) + hijaz (B)	
Maqam hijaz (E)	Hijaz (E) + nahawand (A)	
Maqam shahnaz (E)	Hijaz (E) + hijaz (B)	

Yllätyksekseni huomasin, että lähes kaikki Maaloufin käyttämät maqamit ovat perinteen mukaisissa sävellajeissa. Ainoa poikkeus on maqam athar kurd, jonka ilmenemisen soolossa kyseenalaistan muutenkin. Tämäkin poikkeavuus muihin maqameihin nähden puhuisi sen puolesta, että tulkinta maqam athar kurdista on virheellinen ja soolon alku tulisi tulkita maqam shahnazina (E). Maqam shahnazin kohdalla on hyvä muistaa, että se kuuluu maqam hijaz karin perheeseen ja eroaa maqam hijaz karista ainoastaan sävellajinsa puolesta (Maqam World (d) 2014, [www](#)). En tiedä, kuinka tavanomaista maqam shahnaz-nimen käyttö on, mutta päätin käyttää kyseistä nimeä sen sitoessa Maaloufin käyttämän sävellajin paremmin perinteeseen.

Analyysini haastavuutta lisäsi se, että en ole ikinä päässyt soittamaan quartertone-trumpettia. Varmojen päätelmien teko oli siis vaikeaa, koska oma soittimeni eroaa niin ratkaisevasti Maaloufin trumpetista. Pääsin kuitenkin tekemään hyvin perusteltuja päätelmiä youtube-videoiden avulla. *Beirut*-kappale kuuluu Maaloufin vakio-ohjelmistoon konserteissa ja siksi löysin useita eri liveversioita kyseisestä kappaleesta (Youtube (a) 2012, [www](#); Youtube (b) 2012, [www](#); Youtube 2013, [www](#)). Maaloufin soittaessa paljon samoja ideoita ja fraaseja saatoin yhdistää levyltä kuulemani melodiat läheltä kuvattuun visuaaliseen informaatioon. Erityisesti neljännen venttiilin käyttö avautui minulle hyvin tällä tekniikalla. Käytännössä Maaloufin neljännen venttiilin käyttö ei ole aivan siirrettävissä luvussa neljä esittelemääni vaihtoehtoisten sormitusten käyttöön tässä sävellajissa, vaan pääsen lähemmäs Maaloufin soittoa käyttämällä normaaleja sormituksia hienovirittäen säveliä ilman suuntauksen ja ilmanpaineen avulla. Maaloufin venttiilitekniikan analysointi kuitenkin auttoi minua ymmärtämään hänen suhtautumistaan maqameihin ja niiden sävelien hienovirittämiseen.

7.4 Mikrointervallisävelten esiintyminen fraasien sisällä

Tässä luvussa esitän muutaman huomion liittyen mikrointervallisävelten esiintymiseen *Beirut*-kappaleessa. Improvisoidessaan Maalouf käyttää mikrointervalleja harkiten ja vähäeleisesti. Mikrointervallisävelten rooli tuntuukin olevan fraasien värittäminen, eikä niinkään melodian ydin. Aika-arvollisesti mikrointervallisävelet ovat lyhyitä ja painotukseltaan usein kevyitä. Ne ovat joko niin sanottuja sivusäveliä, eli ovat pieniä poikkeamia melodian päälinjassa, tai ovat osa diatonista asteikkojuoksutusta. Maalouf ei siis jää lepäämään mikrointervallisävelille samalla tavalla kuin muille sävelille. Kappaleen sävelletyissä teemoissa Maalouf soittaa muutaman kerran pidemmän

mikrointervallisävelen, mutta silloinkin melodia jatkuu ja päättyy ”tavalliseen” säveleen. Teema 2:ssa on yksi poikkeus, jolloin Maalouf lopettaa fraasin mikrointervallisäveleen. Tällöin lopetussävel on töksähtävän lyhyt. Improvisoiduissa osuuksissa Maalouf töksäyttelee mikrointervallisäveliä fraasien loppuihin useamminkin.

Kuvio 17:n nuottiesimerkissä ylempi rivi on ote Maaloufin improvisoinnista ja alempi rivi ote sävelletystä teemasta.

TAHDIT 15-18

TEEMA 2, TAHdit 32-35

Am Am/C Bb7 E7 Am Am/C Bb7 E7 Dm

Kuvio 17. Esimerkki mikrointervalliaänen käytöstä improvisoinnissa ja teema 2:ssa.

8 Pohdinta

Tavoitteenani oli löytää keinoja arabisävyjen toteuttamiseen trumpetilla. Määrittelin, mitkä tekijät vaikuttavat arabisävyjen syntyyn trumpetinsoitossa, ja analysoin Ibrahim Maaloufin soittoa näistä näkökulmista. Tein tutkimusta kuuntelumenetelmällä, emuloimalla eli soittaen imitoimalla sekä tutkimalla ja kehittämällä omia uusia ratkaisuja erilaisten ilmiöiden toteuttamiseksi trumpetilla. Yksi tärkeimmistä tavoitteistani olikin laajentaa omaa ilmaisuani, ja siksi oli olennaista, että analyysini tulokset eivät jäisi vain paperille, vaan saisin ne siirrettyä käytännönläheisten tulosten ja huomioiden kautta omaan soittooni. Maaloufin soittoa analysoidessani tärkeimmäksi aineistoksi muodostui tekemäni nelisivuinen transkriptio, johon olin nuotintanut kaikki Maaloufin fraseeraukselliset vivahteet mahdollisimman tarkasti. Tärkeä tavoite työssäni oli myös ymmärtää Maaloufin soiton suhdetta arabimusiikin perinteeseen.

Saavutin työssäni monenlaisia tuloksia. Onnistuin määrittelemään Maaloufin soiton osa-alueet, joiden avulla soitto saa mielenkiintoisen itämaisen äänenväriin. Tärkeimpänä tekijänä pidän soljuvaa ja keinuvaa soittotapaa, joka muodostuu ensisijaisesti painottamalla fraaseja oikealla tavalla ilmavirran avulla. Fraasien koristelu vibratolla, korukuvioilla ja erilaisilla äänenväreillä on tietysti myös olennaista. Mikrointervallisävelet olivat odotetusti merkittävässä roolissa, mutta olin yllättynyt, kuinka vähän niitä lopulta oli. Monien fraseerauksellisten ilmiöiden tuottaminen tuntui onnistuvan usealla eri tavalla. Koska ei ole yhtä ainoaa oikeaa soittotekniikkaa, jokaisen tulee kokeilemalla selvittää itselleen paras keino synnyttää haluttu äänenväri.

Äänenvärien hakeminen omalla soittimella oli antoisaa. Tutkiessani erilaisia soittotapoja ja -tekniikoita käsitykseni trumpetista ja omasta soittotavastani fokusoitui. Rohkaistuin myös kehittämään omaa soittoani äänenväri edellä ja kokeilemaan ennakkoluulottomasti erilaisia soittotapoja. Havaintoni venttiilikoneiston uudenaikaisesta käytöstä ovat antaneet jo uutta äänenväriä ilmaisuuni. Yksityiskohtainen analyysi opetti minut kuuntelemaan esikuviani ja omaa soittoani tarkemmin ja olen nyt huomattavasti tietoisempi huolellisen fraseerauksen tärkeydestä. Prosessi oli haastava, mutta antoisa.

Olen tyytyväinen myös tutkimusmatkaani arabialaiseen musiikkiperinteeseen. Aloittaessani opinnäytetyötäni oli tietotaitoni maqam-soitosta ja -teoriasta hyvin vaatimaton. Lopulta onnistuin kuitenkin löytämään valitsemastani soolosta maqam-tyylistä soittoa ja useita perinteisiä ilmiöitä. Koen siis analyysini yhtälön toteutuneen useiden palasten loksahdettua sääntöjen mukaan paikoilleen. Rehellisyyden nimissä on silti todettava, että rajasin analyysini tietoisesti osuuksiin, joista onnistuin löytämään perinteen piirteitä. Erityisesti loppusoolo nostatti niin paljon kysymyksiä, että en olisi itsekään voinut pitää siitä tuottamaani tutkimustulosta täysin uskottavana. Välillä myös länsimainen ajattelutapa häiritsi analyysiäni sen yrittäessä ohjata minua tulokinnassa. Esimerkiksi asteikko, jossa e, a ja c-sävelet saivat painotusta, alkoi väkisin tuntua amollilta, vaikka maqam-ajattelutavan mukaan asteikko oli selkeästi kahdesta eri kohdasta (e ja a) alkava e-pohjainen kahden sävelsolukon muodostama maqam.

Koen olevani vasta alussa arabiperinteen ymmärtämisessä ja tämän tutkimuksen jälkeenkin kokisin näkemyksellisen asiantuntijan ohjauksen erittäin tervetulleeksi, sillä en usko voivani ymmärtää kaikkea pelkästään kirjoja lukemalla ja levyjä omatoimisesti kuuntelemalla. Tämän tutkimuksen kautta olen kuitenkin ottanut ensimmäiset askeleeni

maqamien maailmassa ja todellisen asiantuntijan kohdatessani minulla on esittää useita oikeanlaisia kysymyksiä. Haluaisin muun muassa tietää, voiko melodialinjan analysoida pelkän solun mukaan, vai pitääkö aina koko maqam olla määriteltävissä. Maqamin pohjasävelen tunnistamiseen en löytänyt oikeastaan minkäänlaisia ohjeita, vaan tein päätelmiä intuition varassa. Vaikka olenkin päässyt jyvälle maqamien rakenteesta, haluaisin vielä enemmän tietoa jokaisen maqamin luonteesta, kuinka eri soluihin tulisi suhtautua ja mitä säveliä niissä kuuluu painottaa. Lukuisista kysymyksistä huolimatta olen huomannut länsimaisesta musiikkiperinteestä poikkeavalla musiikin-teorialla ja -hahmotuksella olleen jo vaikutusta omaan soittooni. Olen esimerkiksi jazzsooloa improvisoidessani huomannut soittavani melodisemmin ja ajattelevani kokonaisuutta horisontaalisemmin. Aktiivisen Ibrahim Maaloufin kuuntelun ansiosta olen saanut improvisointiini malttia ja uskallan soittaa yksinkertaisemmin keskittyen äänenväriin.

Opinnäytetyössä tulee pohtia myös työn toistettavuutta. Osan tutkimustulosteni kohdalla tällainen pohdinta on irrelevanttia. Esimerkiksi soittotekniset asiat ovat tietyn pisteen jälkeen hyvin henkilökohtaisia jokaisen soittajan soittoelimistön ollessa erilainen (hampaat, huulet jne.). Koska niin sanottua absoluuttista, ainoaa oikeaa ja kaikille toimivaa soittotekniikkaa ei voi määritellä, ei tutkimustuloskaan tule koskaan olemaan täysin samanlainen. Toistettavuuden pohtimisen kannalta relevantti tutkimus-tulokseni sen sijaan on tekemäni transkriptio ja sen analysointi. Käytin paljon aikaa Maaloufin soiton tarkkaan nuotintamiseen ja olen tyytyväinen lopputulokseen. Analysoin soolon teoriapohjaa tämän hetkiselällä tietotaidollani ja uskon saavuttaneeni totuudenmukaisia tuloksia. Voi kuitenkin olla, että minua paremmin itämaista musiikki-perinnettä tunteva ihminen kuulee Maaloufin soitossa asioita, joihin minä en vielä osaa kiinnittää huomiota. Ehkä minäkin kuulen kymmenen vuoden kuluttua Maaloufin soitossa aivan erilaisia asioita. Jo tutkimusta tehdessäni jouduin välillä tarkistamaan omia näkemyksiäni ja aloittamaan alusta huomattessani olevani hakoteillä. Uskoisin kuitenkin päätyväni lähelle nykyisiä päätelmiä, jos aloittaisin opinnäytetyön tekemisen uudestaan.

Opinnäytetyöni otsikko eli hieman prosessin aikana. Alunperin fokukseni oli tiukasti Ibrahim Maaloufissa ja maqameissa, mutta tehdessäni transkriptiota innostuin fraseerausasioista niin paljon, että päätin jättää arabiperinteen pienemmälle huomiolle keskittyen vain Maaloufin äänenväriin ja soittotekniikkaan. Tutkiessani quartertone-trumpetin historiaa ja etsiessäni keinoja soittaa mikrintervallisäveliä kolmiventtiilisel-

trumpetilla heräsi kiinnostukseni maqameihin kuitenkin niin vahvasti, että päätin sisällyttää senkin osa-alueen tutkimukseeni. Lopulta fokus siirtyi enemmän käytännön puolelle antaessani painoa soittoteknisille kokeiluille ja arabisävyille yleisesti, kuitenkin pitäen Maaloufin edelleen tutkimuskohteenani.

Työni ei herätä hirveästi eettisiä kysymyksiä, joita pitäisi pohtia. Tekijänoikeudet kuitenkin vaikuttavat työhöni ja en siksi voi esimerkiksi julkaista tekemääni transkriptiota kokonaisuudessaan. Tutkimukseni hyödytti ensisijaisesti minua itseäni, koska jouduin opiskelemaan ja tekemään paljon havaintoja tutkimustulosten aikaansaamiseksi ja voinkin sanoa oppineeni paljon prosessin aikana. Uskon työni hyödyttävän myös muita trumpetisteja, puhallinsoittajia ja muusikoita, joilla on kiinnostusta fraseeraukseen tai arabisävyjen soittamiseen.

Prosessin aikana mieleeni tuli useita jatkotutkimusideoita. Etsiessäni kirjallista tietoa fraseerauksen eri osa-alueista ja äänenvärien tuottamisesta yllätyin, kuinka huonosti näinkin olennaisista aiheista löytyy oppaita. Esimerkiksi etsiessäni tietoa vibraton toteuttamisesta trumpetilla tutkin kymmenisen trumpettikoulua, joista yhdessä mainittiin lyhyesti vibraton olemassaolosta ja tarjottiin keinoja sen toteuttamiseen. Kattavalle fraseerausoppaalle löytyisi siis varmasti kysyntää. Tutkimukseni ulkopuolelle jäi myös useita modernin trumpetistin käyttämiä äänenvärejä, joita voisi hyvin sisällyttää johonkin toiseen tutkimukseen. Quartertone-trumpetin historiaa tutkiessani vastaan tuli useita mielenkiintoisia artisteja, joiden soittotyyleissä olisi varmasti tutkittavaa. Tällaisia soittajia ovat muun muassa amerikkalainen Don Ellis, intialainen Rajesh Mehta ja egyptiläinen Samy el Bably. Erityisesti Bably herätti minun mielenkiintoni ja hänen kohdallaan olisi mielenkiintoista tutkia, miten rotary-venttiilitrumpetti vaikuttaa arabisävyjen soittamiseen. Quartertone-trumpetin historiaa tutkiessani esiin tullut erikois-instrumentti, Firebird, olisi varmasti sekin tutkimisen arvoinen.

Lähteet

Kirjalliset lähteet

Bay, William. 1996. Mel Bay's Complete Jazz Trumpet Book. Pasific: Mel Bay Publications Inc.

Ellis, Don 1975. Quarter-Tones: a Text with Musical Examples, Exercises and Etudes. New York: Harold Branch Publishing, INC.

Flute Tunes, 2014. Artikkelin nimi: Flute Vibrato <http://www.flutetunes.com/articles/vibrato/>
(luettu: 13.4.2014)

Maqam World (a), 2014. artikkelin nimi: The Arabic Maqam. <http://www.maqamworld.com/maqamat.html>
(luettu: 8.4.2014)

Maqam World (b), 2014. artikkelin nimi: Modulation in Arabic Music. <http://www.maqamworld.com/modulation.html> (luettu: 13.4.2014)

Maqam World (c), 2014. artikkelin nimi: Ainas (sets): Trichords, Tetrachords and Pentachords. <http://www.maqamworld.com/ainas.html> (luettu: 13.4.2014)

Maqam World (d), 2014. artikkelin nimi: Arabic Maqam Index. <http://www.maqamworld.com/maqamindex.html>
(luettu: 13.4.2014)

Mortenson, Gary 2008. Ibrahim Maalouf: a New Voice / a Different Way. International Trumpet Guild Journal.

Perkiömäki, Jari 2002. Lennie and Ornette Searching for Freedom in Improvisation. Helsinki: Sibelius Academy Jazz Department.

History of the Microtonal Trumpets, 2014. Artikkelin nimi: Quarter-tone trumpets.
-internetsivustolla. Artikkelin nimi: Quarter-tone trumpets.
<http://microtonaltrumpet.com/downloads/OLD-History.pdf> (luettu 31.1.2014)

Sundberg, Johan 1994. Acoustic and psychoacoustic aspects of vocal vibrato. KTH
Computer Science and Communication.

Tribuzi, Attilio 1992. Extended Trumpet Performance Techniques. A Thesis Presented to
the Graduate Faculty of California State university, Hayward.

Audiovisuaaliset lähteet

Fadl, Mahmoud, 1998. Love Letter From Tut-Ank-Amen -äänilevy. Julkaisija: Piranha
Musik.

Maalouf, Ibrahim, 2007. Diasporas-äänilevy. Levy-yhtiö: Ponderosa Music & Art.

Maalouf, Ibrahim, 2009. Diacronism-äänilevy. Levy-yhtiö: Mi'ster Productions.

Maalouf, Ibrahim, 2011. Diagnostic-äänilevy. Levy-yhtiö: Mi'ster Productions. Sony/Atv
Music Publishing France.

Maalouf, Ibrahim, 2012. Wind-äänilevy. Levy-yhtiö: Mi'ster Productions. Sony/Atv Music
Publishing France.

Neyzenimney, 2008. Trumpet , trompet. Youtube-video hakusanalla Samy El Bably.
<https://www.youtube.com/watch?v=kr2QywSp5SM> (luettu 13.4.2014)

Youtube (a), 2012. Ibrahim Maalouf: Paléo Festival 2012.
<https://www.youtube.com/watch?v=s350EXx922Y> (luettu 14.4.2014)

Youtube (b), 2012. Ibrahim Maalouf (Beiteddine Art Festival 2011) LIVE CONCERT.
<https://www.youtube.com/watch?v=eMpvJ-qaHwo> (luettu 14.4.2014)

Youtube, 2013. Ibrahim Maalouf au babylon Istanbul 2013.

https://www.youtube.com/watch?v=Zc_lyRFD_sQ (luettu 14.4.2014)

Muuta audiovisuaalista materiaalia (ei suora viittausta tekstissä)

Karim, Abdel, 2011. Joyas De La Música Culta Árabe -äänilevy. Levy-yhtiö: Pneuma.

Youtube, 2010. Iraqi Maqam, Santoor, with Amir El Saffar (Part 1) on Arab TV.

<https://www.youtube.com/watch?v=0de-nlWeHTA> (luettu: 14.4.2014)

Youtube, 2013. Ibrahim Maalouf – Beirut (Official Music Video).

<https://www.youtube.com/watch?v=wpg8jBFaj3c> (luettu 14.4.2014)

Kuvalähteet

Blaauw, Marco 2010. 10 years ago I started playing my quarter-tone, double bell trumpet! – A résumé. Kuva musikfabrik-blog.eu -internetsivustolta. <http://musikfabrik-blog.eu/2010/11/08/10-years-ago-i-started-playing-my-quarter-tone-double-bell-trumpet-a-resume/> (luettu 12.4.2014)

Instrumental Savings, 2014. Kuva instrumentalsavings.com -internetsivustolta. Artikkelin nimi: Trumpet Knowledge Center. <http://www.instrumentalsavings.com/Trumpet-Knowledge-Center-s/4208.htm> (Luettu 13.4.2014)

Pols, Mattie 2013. Kuva musicframes.nl -internetsivustolla. Artikkelin nimi: De arabische trompet van Ibrahim Maalouf. <http://www.musicframes.nl/2013/07/de-arabische-trompet-van-ibrahim-maalouf/> (luettu 12.4.2014)

Thomann, 2014. Kuva thomann.de -internetsivustolta. Tuotteen nimi: Sennheiser MD441-U. http://www.thomann.de/fi/sennheiser_md441u_dynamisches_mikrofon.htm (luettu: 13.4.2014)

Van Laar, 2014. Kuvia vanlaartrumpets.nl -internetsivustolla.

<http://www.vanlaartrumpets.nl/content/en/34/oiram-i> (luettu 12.4.2014)

Youtube, 2014. Rajesh Mehta plays the orka-m naga phoenix trumpet live at Sri Ruthra Kaliamman temple, singapore. <https://www.youtube.com/watch?v=HVdDa5Khj4g>

(luettu 12.4.2014)

BEIRUT - IBRAHIM MAALOUFIN SOOLO

Fraseerausmerkinnät:

x-nuottipäät = vain ilmaa ja suhinaa

Salmiakkikuvioidet nuottipäät = puoliventtiiliefektoituja säveliä

Suuret kaaritukset = ei kielitystä

Ohut sahalaista nuotin päällä = kevyt vibrato

Paksu sahalaista nuotin päällä = laaja ja intensiivinen vibrato

Nuoli alas = sävel viritetty hieman matalammaksi

4b-symboli = sävel viritetty neljäsosasävelaskel matalammaksi

Pienet nuotit = korukuvioita

TRANSKRIPTIO: ILKKA AROLA 2014

♩ = 52

Am¹¹

3

7

11

15

19

TEEMA 1

24

26

Dm¹¹

Dm¹¹/C

B⁰


A7^{ALT}

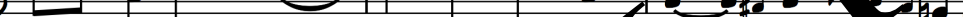
Laid Back

BEND

[illegible]

36 *A_m/C* *D_m* *A_m/C* *B^ø7* *E7* *A* *D_m7* *G7*



39 

42 *A_m* *4/4* *4/4* *L AID BACK*

48

VERY LAID BACK

LITTLE LAID BACK

BEND

BEND

4/4

Musical notation for Example 6-10, featuring a single staff with various notes, rests, and ornaments.

53

53

TÉMA 2

3

56 Am Am/C B^ø7 E7 Am Am/C B^ø7 E7 Dm

60 Am/C Dm Am/C B^ø7 E7 A Dm7 G7

63 C F#^ø7 Fm B^ø7 E7 ALT.

66 Am WITH DELAY

70

73 LAID BACK

75

4
77

GLISS.

Staff 77-79: Treble clef, key of D major. Staff 77 contains a triplet of eighth notes (D4, E4, F#4) and a triplet of eighth notes (G4, A4, B4). Staff 78 contains a triplet of eighth notes (C5, B4, A4) and a triplet of eighth notes (G4, F#4, E4). Staff 79 contains a triplet of eighth notes (D4, E4, F#4) and a triplet of eighth notes (G4, A4, B4). A glissando line is written above the staff from measure 77 to 79.

80

BEND BEND BEND BACK

Staff 80-82: Treble clef, key of D major. Staff 80 contains a triplet of eighth notes (D4, E4, F#4) and a triplet of eighth notes (G4, A4, B4). Staff 81 contains a triplet of eighth notes (C5, B4, A4) and a triplet of eighth notes (G4, F#4, E4). Staff 82 contains a triplet of eighth notes (D4, E4, F#4) and a triplet of eighth notes (G4, A4, B4). Bending and backing instructions are written above the staff.

83

LAI D BACK

Staff 83-85: Treble clef, key of D major. Staff 83 contains a triplet of eighth notes (D4, E4, F#4) and a triplet of eighth notes (G4, A4, B4). Staff 84 contains a triplet of eighth notes (C5, B4, A4) and a triplet of eighth notes (G4, F#4, E4). Staff 85 contains a triplet of eighth notes (D4, E4, F#4) and a triplet of eighth notes (G4, A4, B4). Laid back and backing instructions are written above the staff.

86

BEND

Staff 86-88: Treble clef, key of D major. Staff 86 contains a triplet of eighth notes (D4, E4, F#4) and a triplet of eighth notes (G4, A4, B4). Staff 87 contains a triplet of eighth notes (C5, B4, A4) and a triplet of eighth notes (G4, F#4, E4). Staff 88 contains a triplet of eighth notes (D4, E4, F#4) and a triplet of eighth notes (G4, A4, B4). Bending instructions are written above the staff.

90

Staff 90-92: Treble clef, key of D major. Staff 90 contains a triplet of eighth notes (D4, E4, F#4) and a triplet of eighth notes (G4, A4, B4). Staff 91 contains a triplet of eighth notes (C5, B4, A4) and a triplet of eighth notes (G4, F#4, E4). Staff 92 contains a triplet of eighth notes (D4, E4, F#4) and a triplet of eighth notes (G4, A4, B4).

Liite 2

IBRAHIM MAALOUF - BEIRUT

MAQAM-ANALYYSI

♩ = 52

TRANSKRIPTIO JA ANALYYSI: ILKKA AROLA 2014

The musical score is written in treble clef with a 4/4 time signature. It consists of six staves of music, each with a measure number at the beginning. The notation includes various musical symbols such as notes, rests, accidentals, and ornaments. Above the staff, there are labels for different maqams and modes, including Am¹¹, KURD (E) TAI HIJAZ (E), HIJAZ (B), KURD (E) TAI HIJAZ (E), BAYATI (E), BAYATI (E), LAD BACK, BAYATI (E), AJAM (G), NAHAWAND (A), HIJAZ, NAHAWAND, and Am¹¹. There are also labels for specific techniques like BEND and ALT. The score is divided into sections by measure numbers: 9, 14, 19, 24, and 26. A large, stylized watermark 'MAALOUF' is overlaid diagonally across the center of the page. A box labeled 'TEEMA 1' is located above the staff starting at measure 24. A box labeled 'MODULAATIO' appears twice, once above the staff at measure 14 and once above the staff at measure 19.

Am¹¹

9 KURD (E) TAI HIJAZ (E) HIJAZ (B) KURD (E) TAI HIJAZ (E) BAYATI (E)

14 BAYATI (E) BAYATI (E) LAD BACK

19 BAYATI (E) AJAM (G) NAHAWAND (A)

TEEMA 1

24 HIJAZ NAHAWAND HIJAZ NAHAWAND

26 HIJAZ Am¹¹

2 32 Am Am/C B \flat 7 E7 Am Am/C B \flat 7 E7 Dm
 KIELITETYT ÄÄNET LEVEÄLLÄ JA SELKEÄLLÄ KIELELLÄ
 TEEMA 2

Musical staff 2-32: Treble clef, 4/4 time. Notes: G4 (quarter), A4 (quarter), B4 (quarter), C5 (quarter), B4 (quarter), A4 (quarter), G4 (quarter), F#4 (quarter), E4 (half). Chords: Am, Am/C, B \flat 7, E7, Am, Am/C, B \flat 7, E7, Dm. Performance markings: wavy lines above notes, a 4-measure rest, and a BEND marking over the final measure.

36 Am/C Dm Am/C B \flat 7 E7 A Dm7 G7

Musical staff 36-40: Treble clef, 4/4 time. Notes: G4 (quarter), A4 (quarter), B4 (quarter), C5 (quarter), B4 (quarter), A4 (quarter), G4 (quarter), F#4 (quarter), E4 (half). Chords: Am/C, Dm, Am/C, B \flat 7, E7, A, Dm7, G7. Performance markings: wavy lines above notes, a BEND marking, and a 3-measure rest.

39 C F# \flat 7 Fm B \flat 7

Musical staff 39-43: Treble clef, 4/4 time. Notes: G4 (quarter), A4 (quarter), B4 (quarter), C5 (quarter), B4 (quarter), A4 (quarter), G4 (quarter), F#4 (quarter), E4 (half). Chords: C, F# \flat 7, Fm, B \flat 7. Performance markings: wavy lines above notes, a BEND marking, and a 4-measure rest.

41 BAYATI (E)

Musical staff 41-43: Treble clef, 4/4 time. Notes: G4 (quarter), A4 (quarter), B4 (quarter), C5 (quarter), B4 (quarter), A4 (quarter), G4 (quarter), F#4 (quarter), E4 (half). Chords: BAYATI (E). Performance markings: wavy lines above notes, a 4-measure rest, and a 3-measure rest.

44 BAYATI (E) MODULAATIO HIJAZ (B)

Musical staff 44-46: Treble clef, 4/4 time. Notes: G4 (quarter), A4 (quarter), B4 (quarter), C5 (quarter), B4 (quarter), A4 (quarter), G4 (quarter), F#4 (quarter), E4 (half). Chords: BAYATI (E), MODULAATIO, HIJAZ (B). Performance markings: wavy lines above notes, a 3-measure rest, and a 3-measure rest.

47 HIJAZ (B) HIJAZ (E) HIJAZ (B) TAI NAHAWAND (A)

Musical staff 47-49: Treble clef, 4/4 time. Notes: G4 (quarter), A4 (quarter), B4 (quarter), C5 (quarter), B4 (quarter), A4 (quarter), G4 (quarter), F#4 (quarter), E4 (half). Chords: HIJAZ (B), HIJAZ (E), HIJAZ (B) TAI NAHAWAND (A). Performance markings: wavy lines above notes, a BEND marking, and a 3-measure rest.

50 HIJAZ (E) MODULAATIO HIJAZ (E) NAHAWAND (A) HIJAZ (E)

Musical staff 50-52: Treble clef, 4/4 time. Notes: G4 (quarter), A4 (quarter), B4 (quarter), C5 (quarter), B4 (quarter), A4 (quarter), G4 (quarter), F#4 (quarter), E4 (half). Chords: HIJAZ (E), MODULAATIO, HIJAZ (E), NAHAWAND (A), HIJAZ (E). Performance markings: wavy lines above notes, a BEND marking, and a 3-measure rest.

53 MODULAATIO HIJAZ (B)

Musical staff 53-55: Treble clef, 4/4 time. Notes: G4 (quarter), A4 (quarter), B4 (quarter), C5 (quarter), B4 (quarter), A4 (quarter), G4 (quarter), F#4 (quarter), E4 (half). Chords: MODULAATIO, HIJAZ (B). Performance markings: wavy lines above notes, a 3-measure rest, and a 3-measure rest.